

Prof. Dr. Ant. Reichenow

AR[eichenow]

1920

Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands

Zweite, zeitgemäß umgearbeitete Auflage

Verlag von J. Neumann in Neudamm

A-R

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

JC Phillips Library

January 30, 1940

Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands

Schlüssel zum Bestimmen, deutsche und wissenschaftliche Benennungen, geographische Verbreitung, Brut- und Zugzeiten der deutschen Vögel

Von

Prof. Dr. Ant. Reichenow

Geh. Regierungsrat, zweiter Direktor am Staatl. Zoologischen Museum in Berlin, Generalsekretär der Deutschen Ornithologischen Gesellschaft

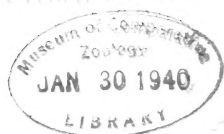
**Zweite, zeitgemäß umgearbeitete Auflage
mit erläuternden Abbildungen**



Neudamm 1920

Verlag von J. Neumann
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft
Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen

YRABUJ
YRABUJ
YRABUJ



J.C. Phillips Library

Inhaltsverzeichnis.

| | Seite |
|--|-------|
| Vorbemerkung | 5 |
| Benennungen der einzelnen Teile des Vogelförpers | 7 |
| Maße und Art zu messen | 8 |
| Erläuterung der abgekürzten Urhebernamen | 10 |
| Schlüssel zum Bestimmen der Familien | 11 |
| 1. Familie: Alken — Alcidae | 18 |
| 2. " Steißfüße — Colymbidae | 20 |
| 3. " Sturmvögel — Procellariidae | 23 |
| 4. " Möwen — Laridae | 25 |
| 5. " Scharben — Phalacrocoracidae | 34 |
| 6. " Tölpel — Sulidae | 35 |
| 7. " Pelikane — Pelecanidae | 35 |
| Enten — Anatidae, Gänse — Anseridae, Schwäne — Cygnidae | 35 |
| 8. Familie: Enten — Anatidae | 39 |
| 9. " Gänse — Anseridae | 45 |
| 10. " Schwäne — Cygnidae | 47 |
| Regenpfeifer — Charadriidae und Schnepfen — Scolopacidae | 47 |
| 11. Familie: Regenpfeifer — Charadriidae | 51 |
| 12. " Schnepfen — Scolopacidae | 55 |
| 13. " Trappen — Otididae | 61 |
| 14. " Kraniche — Gruidae | 61 |
| 15. " Rallen — Rallidae | 62 |
| 16. " Flamingos — Phoenicopteridae | 64 |
| 17. " Bisse — Ibididae | 64 |
| 18. " Störche — Ciconiidae | 64 |
| 19. " Reiher — Ardeidae | 65 |
| 20. " Flughühner — Pteroclididae | 67 |
| 21. " Fasanen — Phasianidae | 67 |
| 22. " Raufußhühner — Tetraonidae | 68 |
| 23. " Tauben — Columbidae | 69 |
| Geier — Vulturidae und Falken — Falconidae | 70 |
| 24. Familie: Geier — Vulturidae | 74 |
| 25. " Falken — Falconidae | 74 |

| | Seite |
|---|-------|
| 26. Familie: Eulen — Strigidae | 80 |
| 27. " Kuckucke — Cuculidae | 83 |
| 28. " Spechte — Picidae | 83 |
| 29. " Eisvögel — Alcedinidae | 86 |
| 30. " Bienenfresser — Meropidae | 87 |
| 31. " Raben — Coraciidae | 87 |
| 32. " Hopfe — Upupidae | 87 |
| 33. " Nachtschwalben — Caprimulgidae | 87 |
| 34. " Segler — Cypselidae | 88 |
| 35. " Schwalben — Hirundinidae | 88 |
| 36. " Fliegenfänger — Muscicapidae | 89 |
| 37. " Würger — Laniidae | 91 |
| 38. " Raben — Corvidae | 93 |
| 39. " Pirolle — Oriolidae | 97 |
| 40. " Stare — Sturnidae | 97 |
| 41. " Zinten — Fringillidae | 97 |
| 42. " Stelzen — Motacillidae | 110 |
| 43. " Lerchen — Alaudidae | 114 |
| 44. " Baumläufer — Certhiidae | 116 |
| 45. " Kleiber — Sittidae | 117 |
| 46. " Meißen — Paridae | 118 |
| 47. " Sänger — Sylviidae | 122 |
| Verzeichnis der deutschen Vogelnamen | 141 |
| Verzeichnis der wissenschaftlichen Vogelnamen | 152 |

Vorbemerkung.

In der vorliegenden neuen Ausgabe der „Kennzeichen“ ist die Anlage des Buches im ganzen, die sich als zweckmäßig erwiesen hat, beibehalten, Einzelheiten dagegen sind, den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend, gänzlich umgearbeitet worden.

Die Veränderungen der ersten Ausgabe des Buches betreffen zunächst eine Anzahl wissenschaftlicher Artnamen und das gänzliche Weglassen des Einklammers der Autornamen. Die hierfür maßgebend gewesen Gründe, die nur für engere Kreise der Fachleute Wichtigkeit haben, sind in einer Abhandlung unter dem Titel „Neue Namenliste der Vögel Deutschlands“ im Juliheft 1916 des Journals für Ornithologie S. 325—371 dargelegt. Nachträglich mußten noch einige der dort gebrauchten Namen geändert werden.

Ferner ist eine Anzahl Arten hinzugekommen, die seit dem Erscheinen der ersten Ausgabe für Deutschland neu nachgewiesen oder erst neuerdings als selbständige Formen gesondert sind.

Endlich hat die Kenntnis der Verbreitung der Vogelarten, sowohl ihres Vorkommens im allgemeinen, wie innerhalb der Grenzen Deutschlands, bedeutende Fortschritte gemacht, daher die Verbreitungsangaben wesentlich erweitert worden sind. Hierbei verdanke ich Herrn Dr. E. Hesse zahlreiche Angaben eigener Beobachtung über Vorkommen, Brut- und Zugzeiten.

Unter die Vögel Deutschlands sind alle Arten aufgenommen, die innerhalb der Grenzen des Deutschen Reichs als Brutvögel, Wintergäste oder Durchzügler vorkommen, ferner gelegentliche Gäste, die öfter beobachtet worden sind oder doch ihrer Verbreitung nach öfter erwartet werden können. Vorkommnisse, denen offenbar ganz ungewöhnliche Ursachen zugrunde liegen, wie z. B. die Erlegung der amerikanischen Brillenente auf Helgoland, sind in Anmerkungen erwähnt. Nicht berücksichtigt sind dagegen solche Vorkommnisse, die entweder eine sehr

lange Zeit zurückliegen oder bei denen es zweifelhaft ist, ob die tatsächlich in der Freiheit beobachteten Vögel nicht der Gefangenschaft entflohen waren, wie das Vorkommen des virginischen Kardinals in der Mark, des indischen Reisvogels auf Helgoland und ähnliches. Ebenso haben Angaben im Schrifttum, die nicht hinreichend begründet erscheinen, keine Aufnahme gefunden.

Unter Berücksichtigung dieser Grundsätze stellt sich die Anzahl der in Deutschland nachgewiesenen Vögel auf 421 Arten und Abarten.

Als Zug- und Brutzeiten sind für die weiter verbreiteten Arten die im mittleren Deutschland durchschnittlich gültigen Zeiten angegeben. In Süddeutschland und in günstigen Jahren setzen Frühjahrszug und Brutzeit im allgemeinen früher, im entgegengesetzten Falle etwas später ein, auch sind örtliche Verhältnisse in dieser Hinsicht von großem Einfluß. Die Hauptbrutzeit fällt selbstverständlich in den Anfang der angegebenen Zeiten. Sind die Zeiten mit zwei durch einen Bindestrich vereinigten Monatsnamen angegeben, so bedeutet dies, daß Brut oder Zug in die zweite Hälfte des ersten und erste Hälfte des zweiten Monats fallen. Als „Jahresvögel“ sind solche Arten bezeichnet, die jahraus jahrein als Stand- oder Strichvögel innerhalb der Grenzen Deutschlands angetroffen werden, als „bedingte Jahresvögel“ solche, von denen ein Teil der Vögel im Herbst Deutschland verläßt, um nach südlicheren Ländern zu ziehen. Die Bezeichnungen „Sommer“- und „Durchzugsvogel“ bedürfen keiner Erklärung.

Reichenow.

Maße und Art zu messen.

Gesamtlänge eines Vogels ist die Länge des gerade ausgestreckten, aber nicht ausgereckten Vogels von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende (Fig. 1).

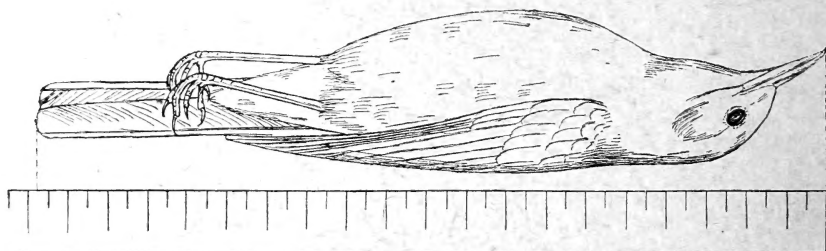


Fig. 1.

Fittichlänge ist die Länge des zusammengefalteten Flügels (Fittichs) vom Bug (B) bis zur Spitze der längsten Schwinge (Fig. 2). Man mißt den Fittich, indem man ein Stabmaß darunter schiebt und den Fittich an das Maß sanft andrückt.

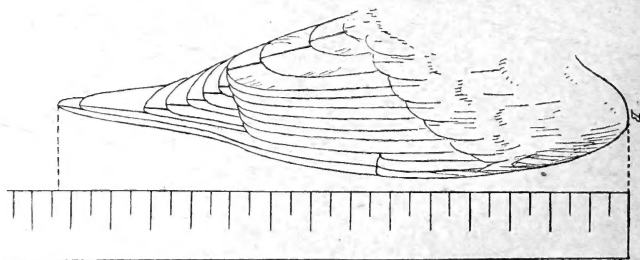


Fig. 2.

Schwanzlänge ist die Länge des Schwanzes von der Wurzel der Schwanzfedern bis zum Ende der längsten Federn (Fig. 3). Man mißt den Schwanz, indem man ein Stabmaß an die Unterseite so anlegt, daß der Anfang

des Maßes da zu liegen kommt, wo die Unterschwanzdecken anfangen und wo auch die Wurzeln der Schwanzfedern deutlich zu fühlen sind.

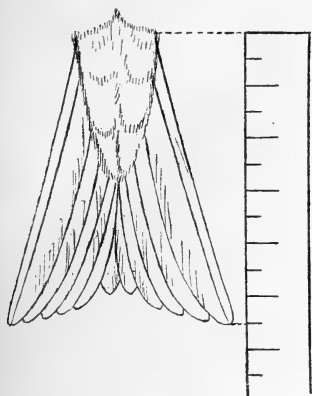


Fig. 3.

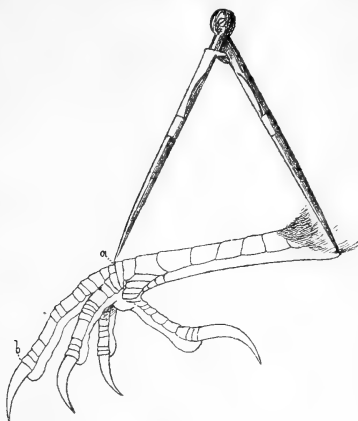


Fig. 4.

Laufslänge ist die Länge des Laufes von der hinteren (unteren) Gelenkvertiefung zwischen Lauf und Unterschenkel (Fersengelenk) bis zur oberen Gelenkvertiefung zwischen Mittelzehe und Lauf oder bis zum Rande des untersten Lauffschildes mit einem Zirkel gemessen (Fig. 4).

Länge der Mittelzehe wird gemessen, indem man die Zirkelspitze in die Gelenkvertiefung zwischen Mittelzehe und Lauf (Vorderrand des untersten Lauffschildes [Punkt a bei Fig. 4]) einsetzt und die gerade ausgestreckte Zehe bis zur Nagelspitze mißt.

Krallenlänge wird mit einem Zirkel vom vorderen Rande des letzten Zehenschildes (Punkt b bei Fig. 4) bis zur Krallenspitze gemessen.

Schnabellänge ist die Länge des Schnabels vom Beginn der Schnabeldecke an der Stirn bis zur Spitze des Oberkiefers mit einem Zirkel in gerader Linie gemessen (Fig. 5). Die Zirkelspitze ist da einzusetzen, wo die Horndecke des Schnabels an der Stirnbefiederung sichtbar wird, die Befiederung ist dazu oft etwas zurückzustreichen.

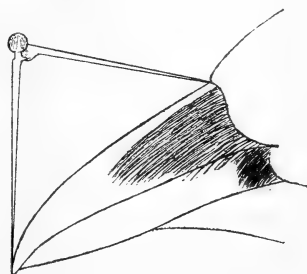


Fig. 5.

Schnabellänge von der Wachshaut: Bei Vögeln, die um die Schnabelwurzel eine weiche Haut (Wachshaut) haben (siehe Taf. III Fig. 32 u. 33), mißt man die Schnabellänge auch vom vorderen Rande der Wachshaut bis zur Spitze des Oberkiefers in gerader Linie.

Erklärung der abgekürzten Urhebernamen.

| | | | |
|--------------------|-----------------------|-------------------|------------------|
| Baill. | Baillon | Laubm. | Laubmann |
| Bech. | Beckstein | Leisl. | Leisler |
| Billb. | Billberg | Lepch. | Lepchin |
| Blai. | J. H. Blajus | Lcht. | Lichtenstein |
| Bldst. | Th. C. v. Baldenstein | Linderm. | Lindermayer |
| Blyth. | C. Blyth | Loud. | Loudon |
| Bodd. | Boddaert | Macg. | Macgillivray |
| Boie | J. Boie | Ménétr. | Ménétriés |
| Borkh. | Borkhausen | Meyer | Meyer |
| Bp. | Prinz L. Bonaparte | M. W. | Meyer u. Wolf |
| Brehm | Ch. L. Brehm | Mont. | Montagu |
| Brünn. | Brünnich | Montin | Montin |
| Cab. | Cabanis | St. Müll. | Statius Müller |
| Cones | C. Cones | Natt. | Natterer |
| Creischm. | Creischmar | Naum. | Raumann |
| Desf. | Desfontaines | Nilff. | Nilsson |
| Chmcke | H. Chmcke | Ord | G. Ord |
| Chr. | Chrenberg | Pall. | Pallas |
| Eversm. | Eversmann | Penn. | Pennant |
| Faber | J. Faber | Phipp. | J. Phipp |
| Fleisch. | Fleischer | Rchw. | Reichenow |
| Forst. | J. R. Forster | Reinh. | J. Th. Reinhardt |
| Fisch. | G. Fischer | Sab. | Sabine |
| Gm. | Gmelin | Sav. | Savigny |
| Gr. | J. E. Gray | Savi | Savi |
| Güld. | Güldenstädt | Scop. | Scopoli |
| Gunn. | Gunnerus | Selys | Selys Longchamps |
| Habl. | Hablizl | Sparrm. | Sparrman |
| Hart. | Hartert | Sund. | Sundevall |
| Hempr. | Hemprich | Tacz. | Taczanowski |
| Herm. | J. Hermann | Tem. | Temminck |
| Hom. | C. F. v. Homeyer | Thunb. | Thunberg |
| Jerd. | Jerdon | Viell. | Viellot |
| Kleinschm. | Kleinschmidt | W. M. | Wolf u. Meyer |
| Koch | K. L. Koch | Wolf | Wolf |
| L. | Linné | Yarr. | Yarrell |
| Lath. | Latham | Zedl. | Graf Zedlig |

Schlüssel zum Bestimmen der Familien.

| | Seite |
|--|------------------------------------|
| 1. Schwimmhäute zwischen den Zehen (Taf. I Fig. 6—11): 2 | |
| — Lappenhäute an den Zehen (Taf. I Fig. 12 bis 14): 11 | |
| — Zehen unverbunden, oder an der Wurzel miteinander verwachsen, oder durch kurze Bindehäute an den Wurzelgliedern der Zehen miteinander verbunden (Taf. II Fig. 15—23): 12 | |
| 2. Lauf kürzer als die Mittelzehe (von der Wurzel der Zehe bis zur Spitze der Krallen gemessen) oder doch nur unbedeutend länger: 4 | |
| — Lauf fast doppelt so lang wie die Mittelzehe oder noch länger: 3 | |
| 3. Lauf unter 100 mm lang: 18 | |
| — Lauf über 200 mm lang: | Flamingoß . . . 64 |
| 4. Nur 3 Zehen (Hinterzehe fehlt [Taf. I Fig. 8]); die kurzen Flügel angelegt nicht bis zum Schwanzende reichend*): | Alten 18 |
| — 4 Zehen (Hinterzehe vorhanden, wenn auch nur als Stummel*): 5 | |
| 5. Schnabelränder mit Hornplättchen oder Leisten besetzt (Taf. II Fig. 24): | (Enten, Gänse und Schwäne . . . 35 |
| — Schnabelränder glatt, ohne Hornplättchen oder Leisten: 6 | |
| 6. Alle 4 Zehen (auch die Hinterzehe) durch Schwimmhäute miteinander verbunden (Taf. I Fig. 9): 7 | |
| — Nur die Vorderzehen durch Schwimmhäute verbunden (Taf. I Fig. 7, 10 u. 11), die Hinterzehe von diesen getrennt, bei den Tauchern mit dem Lauf durch Spannhaut verbunden (Taf. I Fig. 6): 9 | |

*) Bei der Stummelnöwe fehlt die Hinterzehe bisweilen vollständig, in diesem Fall überragen aber die angelegten Flügel das Schwanzende.

7. Obertiefer flach; ein weiter Hautsack zwischen den Ästen des Untertiefers: **Pelikane** 35
- Obertiefer nicht flach; kein Hautsack zwischen den Ästen des Untertiefers: 8
8. Angelegte Flügel kaum die Schwanzwurzel überragend; Schnabel an der Spitze zum deutlichen Haken gebogen; Schnabelschneiden nicht gezähnt (Taf. III Fig. 25): **Scharben** 34
- Angelegte Flügel bis zum Schwanzende reichend oder doch die Schwanzwurzel weit überragend; Schnabel ohne deutlichen Haken; Schnabelschneiden nach der Schnabelspitze zu gezähnt (Taf. III Fig. 26): **Tölpel** 35
9. Nasenlöcher in 1 oder 2 auf der Schnabelspitze gelegenen Röhrenansätzen (Taf. III Fig. 27 a u. b): **Sturmvogel** 23
- Nasenlöcher schüsselförmig, an den Schnabelseiten gelegen: 10
10. Außenzehe länger als Mittelzehe; Schwanz auffallend kurz oder keine sichtbaren Schwanzfedern; Flügel kurz, wenn an den Körper angelegt, nicht bis zum Schwanzende reichend: **Steißfüße** 20
- Außenzehe kürzer als Mittelzehe; Schwanz mittellang oder sehr lang; die wohl entwickelten Flügel überragen, wenn sie an den Körper angelegt sind, das Schwanzende oder wenigstens die kürzesten Schwanzfedern: **Möwen** 25
11. Krallen platt, nagelartig, in der Lappenhaut liegend (Taf. I Fig. 12), keine deutlichen Schwanzfedern: **Steißfüße** 20
- Krallen spitz, frei von der Lappenhaut; deutlich ausgebildete Schwanzfedern (Taf. I Fig. 13 u. 14): 14
12. Unterer Teil des Unterschenkels unbefiedert und wie der Lauf mit Hornschildern bedeckt oder nackt (Taf. III Fig. 28): 13
- Unterschenkel bis zum Kniegelenk befiedert (Taf. III Fig. 29): 23
13. Vorderzehen vollständig getrennt, nicht am Grunde durch Spannhäute verbunden und nicht miteinander verwachsen (Taf. II Fig. 18): 14
- Kurze Bindehäute zwischen den Vorderzehen, wenigstens zwischen Außen- und Mittelzehe (Taf. II Fig. 15—17): 15
- Vorderzehen am Grunde miteinander verwachsen (Taf. II Fig. 21): 23

| | | |
|--|---|----|
| 14. Flügel gerundet, 2. und 3. Schwinge am längsten, 1. gleich der 5. oder kürzer: | Kallen | 62 |
| — Flügel spitz, 1. oder 1. und 2. Schwinge am längsten: 18 | | |
| 15. Krallen der Mittelzehe am Innenrande fahnmartig eingeschnitten (Taf. III Fig. 30): 16 | | |
| — Krallen der Mittelzehe am Innenrande nicht fahnmartig eingeschnitten: 18 | | |
| 16. Schnabel über 40 mm lang: 17 | | |
| — Schnabel unter 40 mm lang: 18 | | |
| 17. Schnabel gerade: | Reiher | 65 |
| — Schnabel fischelförmig gebogen: | Ibisse | 64 |
| 18. Flügel spitz, 1. oder 1. und 2. Schwinge am längsten: | (Regenpfeifer und Schnepfen | 47 |
| — Flügel stumpfer, 2. und 3. oder 2.—4. Schwinge am längsten: 19 | | |
| 19. Lauf unter 55, Fittich unter 240 mm lang (Kiebitz): | (Regenpfeifer und Schnepfen | 47 |
| — Lauf über 55, Fittich über 240 mm lang: 20 | | |
| 20. Nasenlöcher den Schnabel durchbohrend; Hinterzehe vorhanden; Krallen der Innenzehe größer als die der Mittelzehe und stark gebogen: | Kraniche | 61 |
| — Nasenlöcher nicht den Schnabel durchbohrend; Krallen der Innenzehe nicht größer als die der Mittelzehe: 21 | | |
| 21. Hinterzehe fehlt: | Trappen | 61 |
| — Hinterzehe vorhanden: 22 | | |
| 22. Schnabel flach, an der Spitze löffelförmig verbreitert: | (Ibisse | 64 |
| — Schnabel höher als breit, fischelförmig gebogen: | | |
| — Schnabel höher als breit, spitzeiförmig: | Störche | 64 |
| 23. Oberkiefer an der Wurzel von einer weichen, von der Hornscheide des Schnabels deutlich sich abhebenden Haut (Wachshaut) bedeckt (bei den Eulen meistens von Borstenseiden verdeckt) (Taf. III Fig. 32, 33): 24 | | |
| — Keine deutliche Wachshaut, Oberkiefer bis an die Stirnbefiederung von der Hornscheide bedeckt: 26 | | |
| 24. Schnabel von der Wurzel an zum starken Haken gebogen (Taf. III Fig. 32); Krallen groß, stark gebogen und spitz, die der Innenzehe bedeutend stärker als die der Außenzehe (Raubvögel, beim Fischadler jedoch Innenkrallen nicht stärker): 25 | | |

- Schnabel schwach, gerade, ohne starken Haken (Taf. III Fig. 33); Krallen nicht auffallend gebogen und spitz: **Tauben** 69
25. Außenzehe nach außen oder hinten wendbar, nur 2 Zehen vollständig nach vorn gerichtet; ganzer Lauf bis an die Zehen oder auch diese befiedert (Taf. II Fig. 19): **Gelen** 80
- Außenzehe nach außen wendbar; Lauf und Zehen unbefiedert (Fischadler): } **Geier u. Falken** 70
- 3 Zehen nach vorn gerichtet, Außenzehe nicht nach außen wendbar: }
26. Alle 4 Zehen nach vorn gerichtet; die langen Flügel angelegt den Schwanz weit überragend (Taf. III Fig. 31): **Segler** 88
- 2 Zehen nach vorn, 2 nach hinten gerichtet (Taf. II Fig. 20): 27
- 3 Zehen nach vorn gerichtet: 29
27. Läufe befiedert: **Gelen** 80
- Läufe unbefiedert: 28
28. Nur 10 Schwanzfedern; Schnabel etwas hakig gebogen: **Kuckucke** 83
- 12 Schwanzfedern, das äußerste Paar aber sehr kurz (Taf. IV Fig. 37 u. 42); Schnabel gerade, keilsförmig: **Spechte** 83
29. Nur 3 Vorderzehen, Hinterzehe fehlt; Lauf und Zehen befiedert (Taf. IV Fig. 35a u. b); äußerste Schwinge am längsten, in eine feine Spitze auslaufend: **Flughühner** 67
- Hinterzehe vorhanden, wenn auch kurz (z. B. Taf. IV Fig. 38): 30
30. Außenzehe nach außen oder hinten wendbar; ganzer Lauf bis an die Zehen oder auch diese befiedert (Taf. II Fig. 19); stark hakig gebogener Raubvogelschnabel: **Gelen** 80
- Außenzehe nicht nach außen oder hinten wendbar: 31
31. Krallen der Mittelzehe am Innenrande kammartig eingeschnitten (Taf. II Fig. 22); Schnabel kurz, flach und breit, weicher Kanten, starke Schnabelborsten: **Nachtschwalben** 87
- Krallen der Mittelzehe nicht kammartig gezähnt: 32
32. Läufe bis an die Zehen (oft auch diese) befiedert: 33
- Läufe nicht oder doch nur am obersten Teile befiedert: 34

- | | Seite |
|---|-------|
| 33. Größere Vögel; Fittich über 150 mm lang: . . . | 68 |
| — Kleine Vögel; Fittich unter 150 mm lang (Mehlschwalbe): | 88 |
| 34. Kurze Spannhäute zwischen den Vorderzeihen (Taf. IV Fig. 34): | 67 |
| — Vorderzeihen vollständig getrennt oder am Grunde verwachsen, wenigstens Außen- und Mittelzehe mit einem Gliede verwachsen (Taf. II Fig. 18, 21, 23): 35 | |
| 35. Krallen der Hinterzehe wesentlich kleiner als die der Mittelzehe oder doch kaum größer als die der Innenzehe (Taf. II Fig. 21): 36 | |
| — Krallen der Hinterzehe fast so groß oder größer als die der Mittelzehe oder doch wesentlich größer als die der Innenzehe (Taf. II Fig. 23): 39 | |
| 36. Fittich über 160 mm lang: 37 | |
| — Fittich unter 160 mm lang: 38 | |
| 37. Schnabel stielförmig, über 50 mm lang (Waldschnepfe): | 47 |
| — Schnabel unter 50 mm lang: | 87 |
| 38. Schnabel gerade, schwertförmig; Fittich unter 100, Schwanz unter 50 mm lang (Taf. IV Fig. 39): | 86 |
| — Schnabel schwach säbelförmig gebogen; Fittich über 100, Schwanz über 50 mm lang (Taf. IV Fig. 40): | 87 |
| 39. Schnabel dünn, schwach säbel- oder fischelförmig gebogen (Taf. IV Fig. 36 u. 41): 40 | |
| Schnabel nicht säbel- oder fischelförmig: 41 | |
| 40. Eine helmartige Federhaube auf dem Kopfe (Taf. IV Fig. 41): | 87 |
| — Keine Federhaube auf dem Kopfe: | 116 |
| 41. Schnabelbreite am Grunde, von einem Schnabelwinkel zum anderen in gerader Linie gemessen, deutlich größer als die Schnabellänge, von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen; keine deutliche Haube auf dem Kopfe: | 88 |
| — Schnabelbreite kleiner als die Schnabellänge: 42 | |
| 42. Fittich über 160 mm lang; äußerste Schwinge wesentlich länger als die Handdecken: | 93 |
| — Fittich unter 160 mm lang oder doch äußerste Schwinge nicht länger als die Handdecken: 43 | |
| 43. Oberseite gelblich oder grünlich; Fittich über 140 mm lang: | 97 |
| — Oberseite nicht gelblich oder grünlich oder doch Fittich unter 120 mm lang: 44 | |

44. Schnabel mit starkem abwärts gebogenen Haken an der Spitze des Oberkiefers und deutlicher Zahnauskerbung vor dem Haken (Taf. V Fig. 45); 10 deutliche Handichwingen, äußerste Schwinge kurz, bisweilen kürzer als die Handdecken: **Würger** 91
- Schnabel mit deutlichem Haken und Zahnauskerbung; nur 9 deutliche Handichwingen, äußerste Schwinge wenig kürzer als die zweite; rote Hornplättchen an den Spitzen der Armschwingen (Seidenschwanz): . . . **Fliegenfänger** 89
- Schnabel ohne deutlich abwärts gebogenen Haken oder ohne deutliche Zahnauskerbung (z. B. Taf. V Fig. 46) oder flach: 45
45. Schnabel flach: 46
- Schnabel nicht flach oder doch über 15 mm lang: 47
46. Lauf kürzer als 18 mm: **Fliegenfänger** 89
- Lauf länger als 18 mm: **Sänger** 122
47. Nur 9 deutliche Handichwingen, äußerste am längsten oder doch nicht 10 mm kürzer als die längste, oder aber 10 deutliche Handichwingen, äußerste sehr kurz, kürzer als die Handdecken oder doch nicht 10 mm länger (Taf. V Fig. 47—49): 50
- 10 Handichwingen, äußerste kurz, aber doch 10 mm oder mehr länger als die Handdecken (Taf. V Fig. 50): 48
48. Schwanz rotbraun und schwarz gebändert oder Scheitel orangegeßb bis orangerot oder Kehle rost- bis orangerot: **Sänger** 122
- Schwanz nicht gebändert; Scheitel nicht orangegeßb; Kehle nicht rost- oder orangerot: 49
49. Schnabel unter 15 mm lang: **Meisen** 118
- Schnabel über 15 mm lang: **{ Baumläufer 116**
{ Kleiber 117
50. Äußerste Schwanzfeder über 30 mm kürzer als die mittellsten: **Meisen** 118
- Äußerste Schwanzfeder nicht 30 mm kürzer als die mittellsten: 51
51. Schnabel von der Stirnbesiedelung bis zur Spitze gemessen doppelt so lang wie seine Höhe an der Stirn oder länger: 52
- Schnabel nicht doppelt so lang wie hoch: **Finken** 97
52. Auf den Lauffeiten hinter den vorderen Gürteltaseln je eine ungeteilte Hornschiene (Fig. 51): 53

- Längsschiene auf den Lauffeiten deutlich in kurze
Tafeln geteilt (Fig. 52): **Verhen** 114

Seite

Fig. 51.

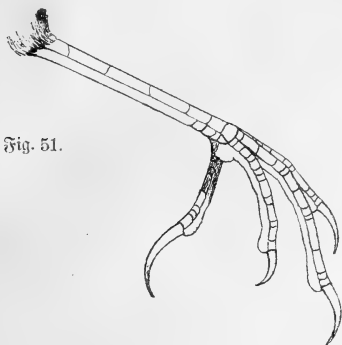
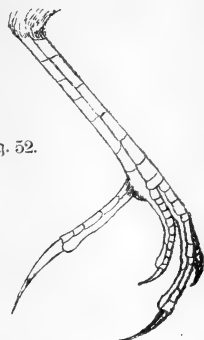


Fig. 52.



53. Längste Armschwingen bei zusammengelegtem Fittich
ebenso lang oder doch nicht 10 mm kürzer als die
längsten Handschwingen (Taf. V Fig. 47): . . . **Stelzen** 110
- Längste Armschwingen viel kürzer als die längsten
Handschwingen, wenigstens 10 mm kürzer (Taf. V
Fig. 48 u. 50): 54
54. Fittich über 100 mm lang: 55
- Fittich unter 100, aber über 60 mm lang: 56
- Fittich unter 60 mm lang: 57
55. Schnabelfirste abgerundet oder abgeflacht: . . . **Stare** 97
- Schnabelfirste kantig: **Sänger** 122
56. Schwanz unter 50 mm; Oberseite graublau: . . . **Kleiber** 117
- Schwanz über 50 mm; Oberseite nicht graublau: 57
57. Schwanzfedern weiß umsäumt: **Meisen** 118
- Schwanzfedern nicht weiß umsäumt: **Sänger** 122

1. Familie: Alken — Alcidae.

| | Seite |
|--|-------|
| 1. Flügel eintönig schwarz (Taf. VI Fig. 53): . . . Papageitaucher . . . 19 | |
| — Endsaum der Armschwingen weiß: 2 | |
| — Großer weißer Flügelstreck: Gryllstreck 19 | |
| 2. Fittich unter 135 mm lang: Krabbentaucher . . . 20 | |
| — Fittich über 135 mm lang: 3 | |
| 3. Schnabel so hoch oder fast so hoch wie die Entfernung des vorderen Winkels des Nasenlochs von der Schnabelspitze (Taf. VI Fig. 57): Eisalk 18 | |
| — Schnabelhöhe kaum oder nicht halb so groß wie die Entfernung der Schnabelspitze vom vorderen Winkel des Nasenlochs (Taf. VI Fig. 54): 4 | |
| 4. Entfernung der Schnabelspitze vom vorderen Winkel des Nasenlochs unter 35 mm; Schneiden des Oberschnabels am Wurzelteil gelbgrünlich und bis zum Schnabelspalt frei von Befiederung: Dick Schnabellumme . . . 19 | |
| — Entfernung der Schnabelspitze vom vorderen Winkel des Nasenlochs über 35 mm, bei alten Vögeln 40—45 mm; Schneiden des Oberschnabels in ihrer ganzen Länge schwarz; Befiederung der Schnabelwurzel vor dem Schnabelspalt bis an den Schneidenrand reichend: Trottellumme . . . 19 | |

1. Eisalk — Alca torda L.

(Taf. VI Fig. 57.)

Tordalk, Alke, auf Helgoland im Sommerkleide Horrid, im Winterkleide Dogger. — Brutgebiet: Spitzbergen, Väreninsel, West-Grönland, Island, Färöer, Küsten Großbritanniens und Norwegens, Küsten am Bottnischen Meerbusen, in der Ostsee bis Gotland und Bornholm. Einzeln auf Helgoland brütend, Mai-Juni. Einmal im Dunengefieder auf dem Konventer See bei Doberan, Mecklenburg, im Mai gefangen. Wintergast auf Nord- und Ostsee. Oktober bis April, sehr selten im Binnenlande. Einzelne wandern

im Winter bis zum Mittelmeer und bis zu den Kanarischen Inseln. An der Ostküste Nordamerikas wird er brütend südwärts bis Maine, im Winter bis Nordkarolina angetroffen.

2. Papageitaucher — *Fratercula arctica* L.

(Taf. VI Fig. 53.)

Larventaucher, Lund, Brüderchen, Buttelnase, Grönlandsf=Düüß (auf Helgoland). — Brütet im Nordpolargebiet von Nowaja Semlja und Franz-Josef-Land bis Grönland, auf Island, an den Küsten Großbritanniens, Norwegens und des schwedischen Bohuslän, vereinzelt bis zu den Berlengas an der portugiesischen Küste. Gewöhnlich zeigen sich zur Brutzeit auch einige Lunde unter den Summen auf Helgoland. Im Winter einzeln auf der Nordsee und bis zu den Kanaren beobachtet. Einmal im November in der Lübecker Bucht gefangen. An der Ostküste Nordamerikas bis zur Fundybuch brütend, im Winter bis Long Island. — Hochnordische Vögel haben größere Schnäbel und längere Flügel und sind als besondere Abart F. a. glacialis Naum. getrennt worden.

3. Dickschnabellumme — *Uria lomvia* L.

(U. arca, U. brünnichi.) — Bewohnt den hohen Norden von Franz-Josef-Land und Nowaja Semlja bis Grönland und Island, wird aber in Norwegen nicht mehr brütend gefunden, im Winter bisweilen einzelne auf der Nordsee, einmal auch bei Hela in Westpreußen erlegt. An der Ostküste Nordamerikas bis zum Golf von St. Lorenz als Brutvogel.

4. Trottellumme — *Uria troille* L.

(Taf. I Fig. 8, Taf. VI Fig. 54.)

Schmalschnabellumme, Troillumme, Dumme Lumme, Ringellumme, Mallemuk. — Häufiger Wintergast an den Küsten, Oktober bis März, einzelne auch im Sommer. Brütet auf Helgoland, April=Juni, sonst Bäreninsel, Süd=Grönland, Island, Küsten Norwegens und Großbritanniens bis zur portugiesischen Küste, in Amerika bis zur Magdaleneninsel südwärts. — Eine Spielart mit weißem Augenring und Schlafenstreif wird U. ringvia Brünn. genannt.

5. Gryllreiß — *Uria grylle* L.

Schwarze Lumme, Rotjer (auf Helgoland). — Nicht häufiger Wintergast an den Küsten. Brütet an den Küsten des Weißen Meeres,

in Süd-Grönland und Neufundland, auf Island, an den Küsten Großbritanniens, Norwegens, Schwedens und Finnlands, auf Gotland und Bornholm. Im Winter bis zum nördlichen Frankreich und in Amerika bis Philadelphia.

6. Krabbentaucher — *Alle alle* L.

Altenkönig, Lütj Dogger (auf Helgoland). (*Mergus alle*). — Einzelne im Winter auf Nord- und Ostsee, Oktober bis März. Brütet nur im hohen Norden: Grönland, Franz-Josef-Land, Jan Mayen, Nowaja Semlja, Grimsey bei Island. Im Winter bis Kanaren und Azoren, in Amerika bis New-Jersey.

2. Familie: Steißfüße — Colymbidae.

Seite

1. Volle Schwimmhäute zwischen den Zehen (Taf. I Fig. 6): 2
— Lappenhäute an den Zehen (Taf. I Fig. 12): 6
2. Kehle rotbraun: Nordseetaucher . . . 21
— Kehle schwarz: 3
— Kehle weiß oder mit grau gemischt: 4
3. Oberkopf und Nacken grau: Polartaucher . . . 21
— Oberkopf und Nacken schwarz wie die Kehle: . . . Eisstaucher . . . 21
4. Rücken weiß bis weißgrau gesprenkelt oder winkelig gestrichelt: Nordseetaucher, jung 21
— Rücken einfarbig schwarzbraun oder mit grauen Federfäulen: 5
5. Oberkopf und Nacken grau: { Polartaucher, Herbst-
und Jugendkleid . . . 21
— Oberkopf und Nacken schwarz oder dunkelbraun: . . . Eisstaucher, desgl. . . 21
6. Flügel 150 mm oder darüber lang: 7
— Flügel unter 150, aber über 110 mm lang: 9
— Flügel unter 110 mm lang: Zwergsteiβfuß . . . 23
7. Unterhals rotbraun oder grau: Rothalssteiβfuß . . . 22
— Unterhals weiß: 8
8. Halsseiten grau oder weiß; Unterkiefer an der Wurzel rot oder rosa: Haubensteiβfuß . . . 22
— Halsseiten rotbräunlich; Unterkiefer an der Wurzel gelb oder rotgelb: { Rothalssteiβfuß,
jung 22

| | |
|---------------------------------------|--|
| | Seite |
| 9. Unterhals rotbraun: | Ohrensteißfuß . . . 22 |
| — Unterhals schwarz: | Schwarzhalssteißfuß 22 |
| | {Ohrensteißfuß, jung 22 |
| — Unterhals weiß oder grau: | {Schwarzhalssteißfuß, jung*) 22 |

7. Eisstaucher — *Urinator immer Brünn.*

Seehahn, Imber, Immer, Groot Skwarwer (auf Helgoland). (*U. glacialis*, *U. imber*.) — Seltener Wintergast auf Nord- und Ostsee. Auf dem Zuge auch im Binnenlande erlegt. Brütet im hohen Norden, in Europa südwärts bis Island und Norwegen, in Amerika bis zur Nordgrenze der Vereinigten Staaten, zieht im Winter südwärts bis zum Mittelmeer, Kalifornien und dem Meerbusen von Mexiko.

8. Polartaucher — *Urinator arcticus L.*

(Taf. I Fig. 6.)

Schwarzkehliger Taucher. — Wintergast auf Nord- und Ostsee, Oktober bis März, aber auch vereinzelt in Westpreußen, Hinterpommern und Neumark (vermutlich auch in Ostpreußen) brütend, auch auf dem Zuge im Binnenlande. Brütet sonst in Nordasien und Nordeuropa (Skandinavien, Finnland, Schottland, selten auf Island, in Rußland südwärts bis zum 55. Breitengrade), zieht im Winter südwärts bis zum Kaspiischen und Mittelmeer.

9. Nordseetaucher — *Urinator stellatus Brünn.*

Rotkehliger Taucher, Schremel, Roadhalßed Skwarwer (auf Helgoland), Halschormel auf Poel. (*U. septentrionalis*, *U. lumme*.) — Durchzugvogel, Wintergast an den Küsten, September bis April, vereinzelt auch im Binnenlande. Brütet im hohen Norden beider Erdhälften, auf Island, in Europa südwärts bis zum nördlichen Schottland und nördlichen Island, Skandinavien, Finnland und dem nördlichen Rußland, zieht im Winter südwärts bis zum Mittelmeer, Kaspiischen Meer, Süd-China und bis zur Nordgrenze der Vereinigten Staaten. (Alle drei Arten der Seetaucher benutzen als Zugstraßen nicht nur die Meeresküsten, sondern auch Binnenlandstraßen. So

*) Die Jungen des Ohren- und Schwarzhalssteißfußes sind in der Färbung nicht verschieden. Bei dem jungen Schwarzhalssteißfuß ist aber die Schnabelspitze ein wenig aufwärts, beim Ohrensteißfuß dagegen deutlich abwärts gebogen (Taf. VI Fig. 55 u. 56).

ziehen sie regelmäßig längs der Karpathen [vermutlich Oder- und Marajtal benutzend] und erscheinen im Winter auf der Donau bei Wien.)

10. Haubensteiẞfuß — *Colymbus cristatus* L.

(Taf. I Fig. 12.)

Großer Lappentaucher, Vork, Krontaucher, Greben, Groot Siedn (auf Helgoland). — Sommervogel, im Westen seltener, einzeln oder in kleinen Gesellschaften bisweilen überwinternd. Zug März-April, Oktober-November. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. Verbreitet sich über das mittlere und südliche Europa, Nordafrika und Asien östlich bis Japan, in Europa nordwärts bis Schweden und Finnland, im Winter im Mittelmeergebiet.

11. Rothalssteiẞfuß — *Colymbus grisegena* Bodd.

Graufehliger Taucher, Ruch, Siedn (auf Helgoland). (*C. rubricollis*.) — Sommervogel, in Westdeutschland selten, einzeln im Winter auf der Nordsee, bisweilen auch auf offenen Gewässern im Binnenlande. Zug März-April, Oktober. Brutzeit Mai-Juni. Über Europa nordwärts bis Lappland, Westasien und Nordafrika verbreitet, in den nördlichen Gegenden Zugvogel.

12. Ohrensteiẞfuß — *Colymbus auritus* L.

(Taf. VI Fig. 56.)

Gehörnter Lappentaucher, Kleiner Krontaucher, Hornsteiẞfuß, Arktischer Steiẞfuß. (*C. cornutus*, *C. arcticus*.) — Durchzugvogel an den Küsten, einmal im Juli auf Poel erlegt. Zug März-April, September-Oktober. Bewohnt den Norden der östlichen und westlichen Erdhälfte: Island, nördliches Schottland, Skandinavien, Finnland, nördliches Rußland, Sibirien, nördliches Japan und nördliches Nordamerika, wandert im Winter südwärts bis zum Mittelmeer, den Azoren, dem Kaspiischen Meer, China und im Osten Amerikas bis zu den Bermudainseln.

13. Schwarzhalssteiẞfuß — *Colymbus nigricollis* Brehm.

(Taf. VI Fig. 55.)

Goldohr, Ducheute, Geöhrter Lappentaucher. — Sommervogel, in Süddeutschland selten. Zug März-April, Oktober-November.

Brutzeit Mai-Juni. Bewohnt Mittel- und Südeuropa, nordwärts bis zum südlichen Schweden und mittleren Rußland, Großbritannien, Mittelasien, ostwärts bis Japan, Nord-, Ost- und Südafrika, in den nördlichen Gegenden Zugvogel.

14. Zwergfleißfuß — *Colymbus nigricans* Scop.

Kleiner Vappentaucher, Tauchenten, Lütj Siedn (auf Helgoland). (*C. minor*, *C. fluviatilis*, *C. ruficollis*.) — Sommervogel, aber einzelne auch im Winter an den Küsten und auch in Mittel- und Süddeutschland, namentlich auf Flüssen überwinternd. Zug März-April, Oktober bis November. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. über Mittel- und Südeuropa verbreitet, nordwärts bis zum südlichen Skandinavien, in Rußland etwa bis zum 60. Breitengrade, Mittelasien, Nordafrika. In den nördlichen Gebieten Zugvogel.

3. Familie: Sturmvögel. — Procellariidae.

Seite

- | | |
|---|---|
| 1. Fittich über 180 mm lang: 2 | |
| — Fittich unter 180 mm lang: 4 | |
| 2. Nasenlöcher in einer Röhrenöffnung vereint (Taf. III Fig. 27a u. b); Schnabel ganz oder teilweise gelb; Nasenröhre grau oder grünlich; Kopf und Nacken weiß; Rücken und Flügel silbergrau oder (jung) Oberseite graubräunlich: | Eissturmvogel . . . 23 |
| — Nasenlöcher getrennt (Taf. VI Fig. 58a u. b); Schnabel und Nasenröhre schwärzlich oder bleigrau; ganze Oberseite schwarzbraun: 3 | |
| 3. Fittich unter 250 mm lang; Unterseite weiß: Wasserschere . . . 24 | |
| — Fittich über 250 mm lang; Unterseite dunkel graubraun: | Dunkler Sturm- vogel . . . 24 |
| 4. Fittich über 130 mm lang: | Gabelschwänzige Sturmschwalbe 24 |
| — Fittich unter 130 mm lang: | Kleine Sturm- schwalbe . . . 24 |

15. Eissturmvogel — *Fulmarus glacialis* L.

(Taf. III Fig. 27a und b.)

(*Procellaria glacialis*.) — Bewohnt das Gebiet des nördlichen Eismeres und des nördlichsten Atlantischen Ozeans von Grön-

land, Spitzbergen, Nowaja Semlja bis Island, Schottland und Nord-Irland. Verschlagene alljährlich auf der Nordsee. Auch bei Lübeck nachgewiesen.

16. Dunkler Sturmvogel — *Puffinus griseus* Gm.

Mehrmales im Oktober bei Helgoland geschossen. Über den Atlantischen und Stillen Ozean von den Färöern und Kurilen bis zur Südspitze Afrikas und Amerikas und bis Neuseeland verbreitet.

17. Wasserscherer — *Puffinus puffinus* Brunn.

(Taf. VI Fig. 58 a und b.)

Sturmvogel, nordischer Tauchersturmvogel, Marmuck (auf Helgoland). (*P. arcticus*, *P. anglorum*.) — Im nördlichen Atlantischen Ozean, brütet auf den Färöern, Island, den nordschottischen Inseln, Nord-Irland und streicht bis zu den Kanaren, Azoren und zur Brasilianischen Küste*).

18. Gabelschwänzige Sturmschwalbe — *Oceanodroma leucorhoa* Vieill.

(*Hydrobates leucorhous*, *Thalassidroma leachii*.) — Im nördlichen Teile des Atlantischen Ozeans vom 60. Breitengrade bis zum Äquator und im Stillen Ozean südlich bis zum nördlichen Wendekreise. Zeigt sich hin und wieder auf der Nordsee; verschlagene wurden mehrmals im nördlichen Deutschland, auch in Ostpreußen, gefangen.

19. Kleine Sturmschwalbe — *Hydrobates pelagicus* L.

Petersläufer, Mutter Kareys Henne, Lütj Stormswoalk (auf Helgoland). (*Thalassidroma pelagica*.) — Erscheint vereinzelt, aber regelmäßig, vom September bis Dezember auf der Nordsee, sehr selten auf der Ostsee, verschlagene werden hin und wieder im Binnenlande erlegt. Brütet auf den Färöern, Hebriden und anderen Inseln Nordeuropas, streicht südwärts bis zum Mittelmeere und südlichen Atlantischen Ozean.

*) Nach H. König-Warthaufen ist der südliche Wasserscherer, *Puffinus kuhli* Boie, Ende Oktober 1891 in Stuttgart gefangen worden, bisher der einzige Fall, daß diese das Mittelmeer und den südlichen Atlantischen Ozean bewohnende Art nach Deutschland verschlagen wurde (vgl. Orn. Monatsb. 1884 S. 99—100).

4. Familie: Möwen — Laridae.

Seite

1. Schnabel am Wurzelteile gerade, an der Spitze
hatig gebogen; Abstand des vorderen Winkels
der Nasenlöcher von der Schnabelspitze kürzer als
der des hinteren Winkels der Nasenlöcher vom
Winkel des Schnabelspalts (Taf. VI Fig. 59): 2
- Schnabel säbelförmig, kein deutlich abgesetzter Haken
an der Spitze; Abstand des vorderen Winkels der
Nasenlöcher von der Schnabelspitze ebenso lang oder
länger als der des hinteren Winkels der Nasen-
löcher vom Winkel des Schnabelspalts (Taf. VI
Fig. 60): 19.
2. Hornbedeckung des Schnabels aus verschiedenen
Teilen bestehend, die Decke des Hakens deutlich von
der der Schnabelwurzel getrennt (Taf. VI
Fig. 61): 3
- Schnabel mit einer gleichmäßigen, nicht unter-
brochenen Horndecke versehen: 6
3. Lauf wie Zehen schwärzlich: 4
- Lauf grau, Zehen und Schwimnhäute, wenigstens
am Ende schwarz: 5
4. Fittich über 350 mm, Schnabel über 40 mm
lang: **Große Raubmöwe** 28
- Fittich unter 340 mm, Schnabel unter 40 mm
lang: **Schmaroßerraub-
möwe** 28
5. Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze,
in gerader Linie gemessen, länger als 35 mm;
Fittich über 330 mm lang: **Mittlere Raubmöwe** 28
- Schnabel kürzer als 35 mm; Fittich unter
330 mm lang: **Lanzettschwänzige
Raubmöwe** 28
6. Schwanz gabelförmig ausgeschnitten: **Schwalbenmöwe** . 31
- Schwanz gerade abgestutzt, schwach gerundet oder
schwach ausgerandet: 7
7. Hinterzehe nur als kurzer Stummel vorhanden,
ohne deutliche Krallen (bisweilen fehlt die Hinter-
zehe ganz); Schwanz ausgerandet (die äußeren
Federn etwas länger als die mittleren): . . . **Dreizehenmöwe** . 31
- Hinterzehe wohl entwickelt, wenn auch kurz, mit
vollständig ausgebildeter Krallen: 8
8. Füße schwärzlich; Fußsohle rauh gekörnt: . . . **Elfenbeinmöwe** . 31
- Füße fleischfarben, grau, gelblich oder rötlich: 9

16. Die beiden äußersten Schwingen ganz braun oder mit weißem Fleck vor der Spitze: **Sturmmöwe, jung** 30
 — Die beiden äußersten Schwingen oder wenigstens die zweite längs der Mitte oder am Innensaum weiß: 17
17. Spitzen der Handschwingen schwarz: 18
 — Handschwingen reinweiß, nur äußerste am Außensaum schwarz: **Schwarzkopfmöwe, Winterkleid** . . . 30
18. Die äußeren Handschwingen größtenteils weiß, nur an der Spitze und am Außen- und Innensaum schwarz: **Lachmöwe, Winter- und Jugendkleid** . 30
 — Äußerste Handschwinge fast ganz schwarz, zweite und dritte auf der Innenseite nach dem Innensaum zu weiß: **Schwarzkopfmöwe, jung** 30
19. Schwimmhäute tief ausgeschnitten, die innere Schwimmhaut nur bis zum Ende des ersten Gliedes der Innen- und Mittelzehe reichend, die äußere bis zum zweiten Gliede der Mittel- und Außenzehe (Taf. I Fig. 10): 26
 — Schwimmhäute, wenigstens die äußere, bis zum Krallengliede der Zehen reichend: 20
20. Füße schwärzlich: 21
 — Füße gelb oder rot: 23
21. Schnabel rot; Fittich über 350 mm lang: . . . **Raubseeschwalbe** . 32
 Schnabel schwarz; Fittich unter 350 mm lang: 22
22. Schnabel unter 45 mm lang: **Lachseeschwalbe** . 31
 — Schnabel über 45 mm lang: **Brandseeschwalbe** 32
23. Fittich unter 180 mm lang: **Zwergseeschwalbe** . 33
 — Fittich über 180 mm lang: 24
24. Erste Schwinge bis ans Ende mit weißem Innensaum; Schnabel schwarz: **Paradiesseeschwalbe** 32
 — Weißer Innensaum der ersten Schwinge etwa 30 mm oder mehr vor der Spitze endend: 25
25. Schnabel beim alten Vogel ganz rot; Lauf 13—16 mm lang, kaum so lang wie die Mittelzehe ohne Krallen*): **Rüstenseeschwalbe** . 33
 — Schnabel beim alten Vogel rot mit schwarzer Spitze; Lauf 16—21 mm lang, länger als die Mittelzehe ohne Krallen*): **Flußseeschwalbe** . 32

*) Bei jungen Vögeln ist der Schnabel schwärzlich, nur an der Wurzel gelbrötlich.

26. Lauf 17 mm oder darunter lang: Trauerseeschwalbe . 33
 -- Lauf über 17 mm lang: 27
27. Schnabel 23—28 mm lang, bei alten Vögeln
 rötlich schwarz; Fittich 200—215 mm lang: . . . Weißflügelige See-
 schwalbe . . . 33
- Schnabel 28—32 mm lang, bei alten Vögeln rot;
 Fittich 220—240 mm lang: Weißbärtige See-
 schwalbe . . . 33

20. Große Raubmöwe — *Stercorarius skua* Brunn.

(Taf. VI Fig. 61.)

Groot Skeetenjoager (auf Helgoland). (*St. catarrhactes*).
 — Seltener Wintergast auf Nord- und Ostsee, Verschlagene bisweilen im
 Binnenlande. Brütet auf Island, den Färöern, Shetlandinseln und
 Lofoten, streicht im Winter bis Spanien und bis zum Mittelmeer,
 westlich bis Süd-Grönland und Neufundland.

21. Mittlere Raubmöwe — *Stercorarius pomarinus* Tem.

Breitschwänzige Raubmöwe, Uhrgrootst Skeetenjoager
 (auf Helgoland). — Erscheint alljährlich, oft sehr zahlreich, im Oktober
 und November auf der Nordsee, seltener auf der Ostsee, auf dem Zuge
 bisweilen im Binnenlande erlegt. Brütet nur im hohen Norden beider
 Erdhälften, streicht aber im Winter südwärts bis Südafrika, Australien
 und Südamerika.

22. Schwarogerraubmöwe — *Stercorarius parasiticus* L.

Kurzschwänzige Raubmöwe, Skeetenjoager (auf Helgoland).
 — Nicht häufiger Wintergast an den Küsten, auf dem Zuge bisweilen
 im Binnenlande. Brütet im hohen Norden beider Erdhälften, auch
 auf Island, in Europa noch im nördlichen Schottland, in Skandinavien
 und Finnland, streicht im Winter bis Südafrika, Australien, Neuseeland
 und Brasilien.

23. Lanzettfchwänzige Raubmöwe — *Stercorarius longicaudus* Vieill.

Kleine Raubmöwe, Langschwänzige Raubmöwe, Lütj
 Skeetenjoager (auf Helgoland). (*Lestris buffonii*, *L. crepidata*,
Stercorarius cephus). — Seltener Wintergast auf Nord- und
 Ostsee, einzelne auch im Binnenlande angetroffen, bei Helgoland
 mehrmals im Sommer erlegt. Brütet im hohen Norden beider

Erdhälften, in Europa noch im nördlichen Norwegen, streicht im Winter südwärts bis Spanien und bis zum Golf von Mexiko.

24. Gismöwe — *Larus glaucus* Brunn.

Bürgermeistermöwe, Fiskubb (auf Helgoland). — Seltener Wintergast an den Nordseeküsten, noch seltener auf der Ostsee. Brütet im hohen Norden beider Erdhälften, auf Island, in Europa nur im nördlichsten Norwegen, einzelne streichen im Winter bis zum Mittelmeer und Kaspiischen Meer, in Amerika bis Long Island.

25. Polarmöwe — *Larus leucopterus* Faber.

Weißschwingenmöwe, Lütj Fiskubb (auf Helgoland). — Sehr seltener Gast an den Seeküsten. Brütet im hohen Norden beider Erdhälften. Als Wintergast bis Großbritannien, in Amerika bis Maryland.

26. Silbermöwe — *Larus argentatus* L.

(Taf. I Fig. 7.)

Kobbe auf Vorkum, Alte: Sommerfubb, Junge: Grü Kubb (auf Helgoland). — Häufiger Jahresvogel an den Nordseeküsten, selten an der Ostsee, als Wintergast einzeln auch im Binnenlande. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. Brütet sonst noch an den Küsten Skandinaviens und Großbritanniens, auf Gotland, Island, West-Grönland, im nördlichen Nordamerika, streicht im Winter bis zum Mittelmeer und längs der Ostküste Amerikas bis Westindien.

27. Sibirische Möwe — *Larus affinis* Reinh.

Zweimal im Herbst auf Helgoland erlegt. Bewohnt das nördliche Rußland und Sibirien von der Dwina bis zum Jenissei, vielleicht noch weiter östlich, streicht im Winter bis Indien, ins Rote Meer und bis Sokotra. Gelegentlich in Grönland.

28. Mantelmöwe — *Larus marinus* L.

Alte: Mantelträger, Junge: Groot grü Kubb (auf Helgoland). — Häufiger Wintervogel an den Küsten, besonders an der Nordsee, Oktober bis März, einzelne auch im Sommer, jedoch nicht brütend. Brütend in Nordeuropa etwa vom 55. Breitengrade an, an den skandinavischen und großbritannischen Küsten, auf

Island, Grönland, Labrador, streicht im Winter bis zu den Kanaren, dem Mittelmeer und bis Florida.

29. Heringsmöwe — *Larus fuscus* L.

Lütj Mantelträger (auf Helgoland). — Wintergast an den deutschen Küsten, Oktober bis März, besonders auf der Ostsee, vereinzelt bisweilen auch im Binnenlande. Mehrmals auch im Juni bei Poel beobachtet. Brütet in Nordeuropa von der Dwina bis zu den Färöern und Großbritannien, aber auch an den Küsten des Mittelmeeres und auf den Azoren, streicht im Winter bis zu den Kanaren, zur Goldküste, Nigermündung und bis zum Viktoria-Niansa in Ostafrika.

30. Sturmmöwe — *Larus canus* L.

(Taf. VI Fig. 59.)

Wintermöwe, Blaufüßige Möwe. — Jahresvogel an den Ost- und Nordseeküsten, an der ostpreussischen Küste als Brutvogel selten. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. Häufiger Wintergast an den Küsten, in kleinen Gesellschaften auch im Binnenlande. Sonst in Nordeuropa und Nordasien, etwa bis zum 70. Breitengrade brütend. Streicht im Winter bis zum Mittelmeer, dem Persischen Meerbusen und längs der Ostküste Asiens bis China.

31. Lachmöwe — *Larus ridibundus* L.

Seekrähe, Putmöwe, Kapuzinermöwe, Lachmöw (auf Helgoland). — Sommervogel an der See und an Binnengewässern, zum Teil überwintert. Zug April, August-September. Brutzeit Ende April bis Juni. Brütet sonst im ganzen Europa, vom südlichen Skandinavien und von den Färöern bis zum Mittelmeer, und im gemäßigten Asien, streicht im Winter bis zu den Philippinen, Indien, Aethiopien und zum Gambia.

32. Schwarzkopfmöwe — *Larus melanocephalus* [Natt.] Tem.

Bewohnt Südeuropa und Nordafrika. Wurde einige Male in Süddeutschland erlegt*).

*) Bonaparte's Möwe — *Larus philadelphia* Ord.

(L. bonapartei.) — Nach Gütke einmal im Winter auf Helgoland erlegt; jedoch befindet sich der Vogel nicht in der Sammlung der Biologischen Anstalt. Brütet

33. Zwergmöwe — *Larus minutus* *Pall.*

Stennpöhl (auf Helgoland). — Brutvogel in der Umgegend des Kurischen Haffs und am Drausensee bei Elbing, Mai, Juni. Sonst vereinzelt Wintergast an den Küsten der Ost- und Nordsee und bei Helgoland, hier regelmäßig auf dem Zuge, September-Oktober. Auch im Binnenlande, sogar in Süddeutschland erlegt. Brütet im südlichen und mittleren Rußland nördlich bis zum Onegasee und im südlichen Sibirien östlich bis zum Schotfischen Meer. Streicht im Winter bis zum Mittelmeer. Vereinzelt auf den Färöern und an der Nordostküste Nordamerikas.

34. Schwalbenmöwe — *Xema sabinei* *Sab.*

Brütet auf Spitzbergen, im arktischen Nordamerika und Nord-Grönland, streicht im Herbst und Winter südwärts bis Südeuropa, Westindien und Peru. Mehrfach im westlichen Deutschland, meistens in den Monaten August bis Oktober, erlegt.

35. Dreizehnmöwe — *Rissa tridactyla* *L.*

Fischermöwe, Müüst (auf Helgoland). — Brutvogel im hohen Norden beider Erdhälften, in Grönland und Island, aber auch in Nordeuropa an den großbritannischen Küsten und im nördlichsten Norwegen, streicht im Winter bis zu den Kanaren und zum Mittelmeer, in Amerika bis zu den mittleren Vereinigten Staaten. Wintervogel an den Nordseeküsten, Oktober bis April und Mai, seltener auf der Ostsee. Einzelne bisweilen im Binnenlande.

36. Elfenbeinmöwe — *Pagophila eburnea* *Phipps.*

(*Gavia alba.*) — Brütet im höchsten Norden, Nord-Grönland, Franz-Josef-Land, Nowaja Semlja, mehrmals an den deutschen Küsten erlegt, streicht in Amerika bis zur Beringsee und bis Neubraunschweig.

37. Lachseeschwalbe — *Gelochelidon anglica* *Mont.*

Englische oder dickschnäblige Seeschwalbe, Lunkerr (auf Helgoland). (*G. nilotica.*) — Früher seltener Sommervogel an den

im nördlichen Nordamerika. Von der schwarzköpfigen Möwe ist diese Art durch schwarzen anstatt roten Schnabel unterschieden.

Rosenmöwe — *Rhodostethia rosea* *Macg.*

(*Larus rossii.*) — Brütet im nordöstlichen Sibirien, Kolyma-Halbinsel. Einmal, am 5. Februar 1858, bei Helgoland geschossen.

Ostseeküsten, scheint jetzt im Verschwinden zu sein. Am Besten noch brütend, Mai und Juni. Zug April-Mai, September. Einzelne bisweilen im Sommer bei Helgoland, auch auf den friesischen Inseln im Sommer beobachtet. Bewohnt das mittlere und südliche Asien, die Mittelmeerländer, Sundainseln, Nordaustralien und das östliche Nordamerika, streicht im Winter bis zum Viktoria-Niansa in Ostafrika und bis Argentinien.

38. Raubseeschwalbe — *Sterna caspia* Pall.

Wimmermöve, Freischmöve, Groot Kerr (Helgoland). (*Sterna tschegraua*.) — Auf dem Zuge an den Seeküsten. Vereinzelt auf Eht brütend, an der Ostseeküste, wo sie früher (Ummannz, Hiddensee, Rügen) brütete, jetzt anscheinend nur noch auf dem Zuge. Brutzeit Juni. Zug April und August. Sonst an den dänischen und schwedischen Küsten (Gotland) brütend, an den Mittelseeküsten, in Asien etwa vom 60. Breitengrade an südwärts, auf den Sundainseln, in Australien und Neuzeeland, in Afrika und in Nordamerika vom Michigansee bis Kalifornien.

39. Brandseeschwalbe — *Sterna cantiaea* Gm.

(Taf. VI Fig. 60).

(*Sterna sandvicensis*.) — Häufiger Sommervogel auf einigen Nordseeinseln, selten auf der Ostsee. Zug April-Mai, August-September. Brutzeit Juni. Von den Orkneyinseln bis zu den Gestaden des Mittelmeeres, Schwarzen und Kaspiischen Meeres, an den Küsten Afrikas und Indiens.

40. Paradiesseeschwalbe — *Sterna dougalli* Mont.

Vereinzelt Sommervogel auf einigen Nordseeinseln. Brutzeit Juni. Seltener Gast auf der Ostsee. Bewohnt die Gestade des Atlantischen Ozeans und Mittelmeeres, die Küsten Afrikas, die Ostküste Amerikas von Massachusetts bis Venezuela.

41. Flußseeschwalbe — *Sterna hirundo* L.

Spirer, Schnirring, Tänner, Allenbeck, Fischweise, Roadfatted Kerr (auf Helgoland). — Sommervogel an Binnengewässern und an der Seeküste. Zug April-Mai, Juli-August. Brut-

zeit Mai-Juni. In ganz Europa, auf den Kanaren und Azoren, in Tunesien, dem gemäßigten Asien und Nordamerika, streicht im Winter südwärts bis Indien, Afrika und Brasilien.

42. Küstenseeschwalbe — *Sterna macrura* Naum.

Nordische oder Arktische Seeschwalbe, Böspicker, Road-nabbed Kerr (auf Helgoland). (St. paradisea.) — Sommervogel an den Küsten, an der pommerschen und mecklenburgischen gegenüber der Flussseeschwalbe zurückstehend, an der preussischen selten. Zug April-Mai, August-September. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. An den Küsten beider Erdhälften etwa zwischen dem 45. ° und 80. ° n. Br., streicht im Winter bis Südafrika und Südamerika.

43. Zwergseeschwalbe — *Sterna minuta* L.

Lütj Kerr (auf Helgoland). — Sommervogel an der See und an Binnengewässern. Zug Mai, August. Brutzeit Ende Mai und Juni. Brütet in Europa vom 60. Breitengrade bis zum Mittelmeer, in Nordafrika, dem südwestlichen Asien und nördlichen Indien, im Winter bis Westafrika und bis zu den Sundainseln.

44. Weißbärtige Seeschwalbe — *Hydrochelidon hybrida* Pall.

(H. leucopareia.) — Seltener Gast in Deutschland, aber am Vech brütend gefunden, Mai-Juni. Bewohnt Südeuropa, das südliche Asien östlich bis China, Nordafrika, streicht im Winter bis zu den Sundainseln und längs der Ostküste Afrikas bis zum Kaplande.

45. Weißflügelige Seeschwalbe — *Hydrochelidon leucoptera* Tem.

(Taf. I Fig. 10.)

Seltener Gast in Deutschland. In Bayern 1860 brütend gefunden. Sonst in Südeuropa (bei Wien brütend), Nordafrika und dem wärmeren Asien bis China. Im Winter in Australien, Neuseeland und längs der Ostküste Afrikas bis zum Kaplande.

46. Trauerseeschwalbe — *Hydrochelidon nigra* L.

Schwarze Seeschwalbe, Maivogel, Lütj swart Kerr (auf Helgoland). — Sommervogel an der Seeküste und an Binnengewässern. Zug April-Mai, Juli-August. Brutzeit Ende Mai und

Juni. Bewohnt ganz Europa vom 60. Breitengrade an südwärts, Nordafrika und Kleinasien, streicht im Winter längs der Westküste Afrikas bis Loango.

5. Familie: Scharben — Phalacrocoracidae.

| | |
|--|-------|
| 1. Schnabel über 40 mm lang; Fittich über 220 mm lang: 2 | Seite |
| — Schnabel unter 40 mm; Fittich unter 220 mm lang: Zwergscharbe . . . | 34 |
| 2. Fittich über 300 mm lang; 14 Schwanzfedern: Kormoran . . . | 34 |
| — Fittich unter 300 mm lang; 12 Schwanzfedern: Krähen-scharbe . . . | 34 |

47. Kormoran — *Phalacrocorax carbo subcormoranus Brehm.* (Taf. I Fig. 9, Taf. III Fig. 25.)

Seerabe, Scharbe, Wasserrabe, Kiewisskwarwer (auf Helgoland). (*Haliaeetus cormoranus*, *Phalacrocorax carbo*.) — Früher häufiger Sommervogel in Norddeutschland, jetzt durch Nachstellung sehr selten geworden. An Binnengewässern im Mai brütend. Zug April, September bis November. — Der Nordische Kormoran, der typische *Ph. carbo* L., lebt in Skandinavien und ist Klippenvogel. Der deutsche Kormoran unterscheidet sich von ihm durch geringere Größe und den Glanz des schwarzen Gefieders, der ins Grünliche, bei jenem ins Bläuliche zieht. Er nistet auf Bäumen und bewohnt Europa nordwärts bis zum südlichen Schweden (Schonen). Ob die in Asien, Australien und Nordamerika vorkommenden und bisher als *Ph. carbo* bezeichneten Scharben als Abarten zu sondern sind, bleibt noch festzustellen.

48. Krähen-scharbe — *Phalacrocorax graculus* L.

Haubenscharbe, Lütj Kiewisskwarwer (auf Helgoland). — Seltener Gast an den Nordseeküsten. Soll auch auf dem Bodensee erlegt sein. Brütet an der Westküste Norwegens, auf Island, Großbritannien und den Färöern, an der Westküste Frankreichs, an den Küsten Spaniens und Portugals.

49. Zwergscharbe — *Phalacrocorax pygmeus* Pall.

Bewohnt das südöstliche Europa, südliche und mittlere Asien und Nordafrika. Ist mehrmals auch in Deutschland (Schlesien, Schwaben) erlegt worden.

6. Familie: Tölpel — Sulidae.

50. Baßtölpel — *Sula bassana* L.

(Tafel III Fig. 26.)

Schottengans, Weißer Seerabe, Gent (auf Helgoland). Erscheint öfter, durch Stürme verschlagen oder den Heringszügen folgend, in der Nordsee, auch im Binnenlande mehrmals angetroffen. Brütet an den Küsten Schottlands, auf den Hebriden, Färöern, auf Island und in Nordamerika am Golf von St. Lawrence. Im Winter bis zu den Kanaren, Nordafrika, Senegambien und Golf von Mexiko.

7. Familie: Pelikane — Pelecanidae.

51. Gemeiner Pelikan — *Pelecanus onocrotalus* L.

Propfgans. — Bewohnt das südliche Europa und Asien und Teile des nordöstlichen und östlichen Afrikas; in Nordafrika anscheinend nur auf dem Juge. Verirrt bisweilen in Deutschland.

Enten — Anatidae, Gänse — Anseridae, Schwäne — Cygnidae.

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Bügelgegend nackt (Tafel VI Fig. 62): 2 | Seite |
| — Bügelgegend befiedert: 4 | |
| 2. Nackte Bügelgegend schwarz: | Höckerfchwän . . . 47 |
| — Nackte Bügelgegend gelb oder fleischfarben: 3 | |
| 3. Schnabelspitze höchstens bis an den hinteren Winkel der Nasenlöcher schwarz: | Singschwän . . . 47 |
| — Schnabelspitze bis weit über die Nasenlöcher nach hinten schwarz: | Zwergfchwän . . . 47 |
| 4. Hinterzehe ohne breiten Hautsaum (Taf. VII Fig. 63), Außenzehe deutlich kürzer als Mittelzehe: 5 | |
| — Hinterzehe mit breitem Hautsaum, (Taf. VII Fig. 64), Außenzehe so lang wie Mittelzehe: 24 | |
| 5. Schnabelnagel so breit oder ziemlich so breit wie die Schnabelspitze (Taf. VII Fig. 65): 6 | |
| — Schnabelnagel viel schmaler als die Schnabelspitze (nicht halb so breit) (Taf. VII Fig. 66): 14 | |

6. Füße rot oder gelb: 7
 — Füße schwärzlich oder grau: 12
7. Ganzer Oberkiefer (zuweilen mit Ausnahme des Nagels oder eines schwarzen Striches [am Schnabelrande]) rot, gelb oder gelbgrün: 8
 — Schnabel nur teilweise rot oder gelb, teilweise schwarz: 11
8. Gefieder weiß, nur die Flügelspitzen schwarz: . . . **Schneegans** . . . 46
 — Gefieder im allgemeinen graubraun: 9
9. Fittichlänge unter 380 mm; Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze 35 mm oder darunter: **Zwerggans** . . . 46
 — Fittichlänge wenigstens 380 mm oder darüber; Schnabel über 35 mm: 10
10. Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen 60 mm oder darüber: . . . **Graugans** . . . 45
 — Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen 50 mm oder darunter: . . . **Bläßgans** . . . 46
11. Füße rosenrot; Schnabel unter 50 mm lang: . . . **Kurzschnäblige Gans** 45
 — Füße rotgelb; Schnabel über 50 mm lang: . . . **Saatgans** . . . 45
12. Hals reinweiß oder mit Graubraun gemischt: . . . **Schneegans, jung** . 46
 — Hals zum größten Teil rotbraun: . . . **Rothonthalsgans** . . 46
 — Hals ganz oder zum größten Teil schwarz oder schiefergrau: 13
13. Ganzer Kopf schwarz oder schiefergrau: . . . **Ringelgans** . . . 46
 — Stirn, Kopfseiten und Kehle weiß: . . . **Ronnengans** . . . 46
14. Füße rot oder gelb (Schwimmhäute bisweilen schwärzlich): 15
 — Füße schwärzlich oder grau: 18
15. Schnabel an der Spitze etwa doppelt so breit wie an der Wurzel: . . . **Löffelente** . . . 43
 — Schnabel an der Spitze ziemlich ebenso breit wie an der Wurzel oder unbedeutend breiter: 16
16. Fittich 300 mm oder länger; Schnabel blutrot: . . **Brandgans** . . . 45
 — Fittich kürzer als 300 mm: 17
17. Flügelspiegel schön glänzend blau, vorn und hinten schwarz und weiß gestreift (Taf. VII Fig. 67): . . **Stodente** . . . 43
 — Flügelspiegel vorn samtlich schwarz, hinten*) weiß: . **Schnatterente** . . 43
18. Fittichlänge über 220 mm: 19
 — Fittichlänge unter 220 mm: 23

*) Bei zusammengefaltetem Fittich.

19. Unterkörper reinweiß: 20
 - Unterkörper auf weißem oder bräunlichweißem Grunde braun oder grau gefleckt oder gestrichelt: **Spießente** ♀ u. jung 44
 - Unterkörper rostbraun: **Rostgans** 45
20. Schnabel rot: **Brandgans**, jung 45
 - Schnabel grau: 21
21. Kopf rotbraun, Oberkopfsplatte weißgelb oder rostgelb: **Pfeifente** 44
 - Kopf erdbraun oder auf hellbräunlichem oder rotbräunlichem Grunde dunkelbraun gefleckt: 22
22. Schnabel länger als 40 mm: **Spießente** 44
 - Schnabel kürzer als 40 mm: **Pfeifente** ♀ u. jung 44
23. Flügel Spiegel prächtig metallisch grün glänzend, außen und innen samt schwarz, vorn und hinten weiß gesäumt: **Ridente** 44
 - Flügel Spiegel mattgrün glänzend: **Rnäfente** 44
 - Kein Flügel Spiegel: **Schmal Schnabelente** 44
24. Stirn- und Wangenbefiederung im langen spitzen Winkel (in einer Schneppe) längs der Schnabelspitze oder der Schnabelseiten bis oder fast bis an die Nasenlöcher vorspringend (Taf. VII Fig. 69): 25
 - Stirn- und Wangenbefiederung nicht im langen spitzen Winkel auf Spitze und Schnabelseiten vorspringend: 26
25. Befiederung an den Schnabelseiten bis unterhalb der Nasenlöcher vorspringend: **Eiderente** 40
 - Befiederung an den Schnabelseiten nicht bis zu den Nasenlöchern reichend: **Prachtente** 40
26. Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen nicht dreimal so lang wie seine Breite, beim vorderen Winkel der Nasenlöcher über 10 mm breit; Unterkiefer vom Oberkiefer vollständig umschlossen: 27
 - Schnabel dünn, mehr als dreimal so lang wie seine Breite beim vorderen Winkel der Nasenlöcher oder doch hier kaum 10 mm breit; Kiefer einander aufliegend, der obere nur wenig breiter als der untere (Taf. VII Fig. 68): 42
27. Füße rot, rotbraun oder gelb; Schwimmhäute meist dunkler oder schwärzlich: 28
 - Füße schwärzlich, grau oder grünlich: 30
28. Ganzer Schnabel rot oder rotbraun: **Rolbenente** 42
 - Schnabel nur teilweise rot oder gelb, meistens dunkelfarbig: 29

29. Gefieder einfarbig schwarz, mit Ausnahme des weißen Spiegels und Augenringes: **Samtente** 40
 — Gefieder nicht einfarbig, Unterkörper reinweiß: . . . **Schellente** 42
30. Schnabel teilweise rot oder gelb: 31
 Schnabel ohne rote oder gelbe Zeichnung (nur der Nagel bisweilen gelblich): 32
31. Gefieder einfarbig schwarz oder braun: **Trauerente** 41
 Gefieder nicht einfarbig, Bauch reinweiß: **Eisente** 43
32. Weißer Flügelspiegel: 33
 — Metallisch blau (blauschwarz) glänzender, meistens vorn und hinten oder innen weiß gesäumter Flügelspiegel: 38
 — Rein oder grauer oder brauner, oben und unten weiß gesäumter Flügelspiegel: 39
33. Kopf rotbraun: **Moorente** 42
 — Kopf in der Hauptsache dunkelbraun: 34
 — Kopf schwarz: 37
34. Flügel über 230 mm lang: **Samtente** ♀ u. jung 40
 — Flügel unter 230 mm lang: 35
35. Die mittleren Federn des hinteren Scheitels und Genicks länger als die seitlichen, einen Schopf bildend: **Reiherente** ♀ u. jung 42
 — Mittlere Federn des hinteren Oberkopfes und Genicks nicht länger als die übrigen: 36
36. Um den Oberschnabel herum ein breites weißes Band: **Bergente** ♀ u. jung 41
 — Kein weißes Band um den Schnabel: **Moorente** ♀ u. jung 42
37. Rücken einfarbig schwarz oder kaum merklich heller gewellt: **Reiherente** 42
 — Rücken auf weißem Grunde fein schwarz gewellt oder auf braunschwarzem Grunde fein grau gewellt: **Bergente** 41
38. Kopf zum größten Teil weiß: **Schellente** 41
 — Nur vordere Wangen und ein scharf abgesetzter Fleck hinter dem Ohre weiß: **Kragenente** 41
 — Kein Weiß an dem braunen Kopf: **Schellente** ♀ u. jung 41
39. Äußere Schwanzfedern 10 mm oder darüber breit: 40
 — Äußere Schwanzfedern wenig über 5 mm breit, alle Schwanzfedern auffallend schmal, lang und starr: **Weißkopfsente** 40
40. Kopf rotbraun: **Lafente** 42
 — Kopf (wenigstens Oberkopf) dunkelbraun oder aber braun und weiß gemischt: 41
 — Kopf größtenteils blaugrau; vordere Wangen und Fleck hinter dem Ohre weiß: **Kragenente** 41

41. Kopfseiten weiß oder teilweise weiß; auf der Ohr-
gegend oder hinter den unteren Wangen ein großer
dunkelbrauner Fleck; Außenzehe kürzer als 60 mm;
Schnabel kaum 30 mm: **Eisente**, jung . . 43
- Nur vordere Wangen weiß oder weißlich, hinter
dem Ohr ein weißer Fleck; Außenzehe kaum 60 mm;
Schnabel kaum 30 mm: **Kragente** ♀ u. jung 41
- Nur hintere Wangen weißlich oder bräunlichweiß;
Außenzehe über 60 mm; Schnabel über 30 mm: **Trauerente** ♀ u. jung 41
- Ganze Kopfseiten braun oder nur um den Schnabel
herum weißlich: **Tafelente** ♀ u. jung 42
42. Füße und Schnabel grau: **Zwergsäger** . . . 40
- Füße und Schnabel rot: 43
43. Kopf glänzend grünschwarz: 44
- Kopf braun: 45
44. Kropf reinweiß oder rosig wie die übrige Unterseite,
ungefleckt: **Gänsefäger** . . . 39
- Kropf dunkler gefärbt als die übrige Unterseite,
rostbraun, schwarz gefleckt: **Mittlerer Säger** . 39
45. Fittichlänge unter 240 mm; ein schwarzes Band
über den weißen Flügelstreck: { **Mittlerer Säger**,
Sommerkleid, ♀
u. jung . . . 39
- Fittichlänge über 240 mm; kein schwarzes Band
über den weißen Flügelstreck: { **Gänsefäger**,
Sommerkleid, ♀
u. jung . . . 39

8. Familie: Enten — Anatidae.

52. Gänsefäger — *Mergus merganser* L.

(Taf. VII Fig. 68.)

Großer Säger, Banner, Gühl Seehöhn (auf Helgoland).

— Jahresvogel in Norddeutschland, unregelmäßiger in Süddeutschland
brütend. Brutzeit April bis Mai. Sonst in Island, Nordeuropa und
Nordasien, im Winter südwärts bis zum Mittelmeer und bis China.

53. Mittlerer Säger — *Mergus serrator* L.

Langschnäbliger Säger, Haubensäger, Meerrochen,
Spießer, Spießente, Kringelt Seehöhn (auf Helgoland). —
Bereinzelt in den nördlichen Küstengebieten Deutschlands brütend
(Masuren). Zug April-Mai, Brutzeit Juni-Juli. Regelmäßiger
Wintergast an den Küsten, seltener im Binnenlande. Bewohnt sonst

Nordeuropa, Nordasien, Island, Grönland und das nördliche Nordamerika und streicht im Winter bis zum Mittelmeer, bis China und in Amerika bis Westindien.

54. Zwergjäger — *Mergus albellus* L.

Kleiner Säger, Elstertaucher, Nonnenente, Lütj witt Seehöhn (auf Helgoland). — Nicht seltener, zerstreut auftretender Wintervogel vom November bis März an der Küste und im Binnenlande. Brütet in Nordosteuropa und Nordasien, streicht im Winter bis zum Mittelmeer, nach Nordindien und China*).

55. Weißkopfente — *Erismatura leucocephala* Scop.

Ruderente, Fasanente, Dornschwanzente. (*E. mersa.*) — Sehr seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, das südwestliche Asien und südliche Sibirien.

56. Eiderente — *Somateria mollissima* L.

(Taf. VII Fig. 69.)

Eidergans, Hurnsnoabelt (auf Helgoland). — Brutvogel auf Sylt, Mai-Juni. Wintervogel an den Küsten, Verirrt hin und wieder im Binnenlande. Vereinzelt auch auf einigen westfriesischen Inseln brütend. Sonst auf Gotland, Island, an den schottischen Küsten, in Skandinavien, Nowaja Semlja.

57. Prachente — *Somateria spectabilis* L.

Prachteiderente, Königsente. — Bewohnt den höchsten Norden beider Erdhälften. Einigemal im Winter an der Ostsee beobachtet. Vereinzelt im Winter an den Küsten Englands und Frankreichs, auch in Italien erlegt, in Amerika bis Kalifornien und Georgia vorgekommen.

58. Samtente — *Oidemia fusca* L.

Groot swart Dücker (auf Helgoland). — Durchzugs- und Wintervogel an den Küsten, selten im Binnenlande, vereinzelt auch im

*) Auffallenderweise scheint sich der Zwergjäger öfter mit der Schellente zu paaren. Bastarde beider Arten sind mehrfach (auf Seeland, in Schweden, auf Poel und bei Braunschweig) erlegt worden. Von Gimbeck (1831) ist diesem Bastard der Name *Mergus anataricus* beigelegt worden. Abbildung im 12. Bande von Raumann, Vögel Deutschlands, Titelbild.

Sommer an den Küsten. Zug Februar-März, Oktober-November. Brütet in Nordeuropa und Nordwestasien (Skandinavien, Gotland, Gotska-Sandö, Finnland, nordwestliches Sibirien), streicht im Winter bis zum Mittelmeer, Schwarzen und Kaspischen Meer.

59. Trauerente — *Oidemia nigra* L.

Mohrenente, Männchen: Knobbed, Weibchen: Bühren (auf Helgoland). — Durchzug- und Wintervogel an den Küsten, selten im Binnenlande, vereinzelt auch im Sommer an den Küsten. Zug März-April, September bis November. Brütet in Nordeuropa und Nordasien (Island, Skandinavien, nördliches Schottland, Irland, nördliches Rußland, nordwestliches Sibirien), Nowaja Semlja. Streicht im Winter bis zum Mittelmeer*).

60. Scheideute — *Histrionicus stelleri* Pall.

(*Anas dispar*, *Heniconetta stelleri*, *Cosmonetta stelleri*). — Bewohnt den hohen Norden beider Erdhälften, auch im östlichen Sibirien brütend. Wurde mehrfach an der preussischen Küste, auf Helgoland und Fehmarn erlegt.

61. Aragenente — *Histrionicus histrionicus* L.

Harlekinsente. (*Cosmonetta histrionica*). — Mehrfach an den Küsten, im September 1893 bei Friesing an der Isar erlegt (Orn. Mitsh. 1894 S. 129), in Ostpreußen noch nicht nachgewiesen. Brütet auf Island, in Grönland, Nordostasien, Nordamerika südlich bis Montana, im Winter bis Kalifornien.

62. Bergente — *Nyroca marila* L.

Elabb Gnn (auf Helgoland). — Durchzug- und Wintervogel an den Küsten, seltener im Binnenlande, vielleicht bisweilen auch brütend (auf dem Müritzersee wurde am 25. Mai 1899 ein Paar beobachtet).

*) Brillenente — *Pelionetta perspicillata* L.

(*Oidemia perspicillata*). — Einmal auf Helgoland erlegt. Bewohnt das nördliche Nordamerika. — Sie ist durch weißen Stirn- und Nackenfleck ausgezeichnet. Die Stirnbefiederung springt in einer Schneppe auf die Schnabelfirste vor. Das Weibchen ähnelt dem der Trauerente sehr; jedoch sind die vorderen Wangen weißlich, die Stirnbefiederung springt auf der Schnabelfirste weiter vor als an den Schnabelseiten, während es bei der Trauerente umgekehrt ist.

Zug März, September=Oktober. Brütet im Norden Europas und Asiens, von Island bis Kamtschatka (Schottland, Skandinavien, nördliches Rußland), zieht im Winter bis zum Mittelmeer und Nordindien.

63. Reiherente — *Nyroca fuligula* L.

Straußente, Fressake. (*Fuligula cristata*.) — Vielfach Sommervogel in Norddeutschland, Brutzeit Juni bis Juli. Häufig auf dem Durchzuge und im Winter, namentlich an den Küsten und im norddeutschen Binnenlande. Zug März=April, Oktober=November. Brütet sonst im nördlichen Europa, auch in Schottland und England, dem nördlichen und mittleren Asien, östlich bis Japan, zieht im Winter bis Nordafrika, Libyen, Schoa, Indien, sogar bis zu den Sundainseln, Marianen- und Palauinseln.

64. Tafelente — *Nyroca ferina* L.

Rothals, Brandente, Düllje, Rotmoor, Roadhoaded Slabb Gnu (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln im Winter, an den Küsten zahlreich überwintend. Brutzeit zweite Hälfte Mai bis Anfang Juli. Zug März=April, Oktober=November. Im nördlichen Europa und Asien von Island und Großbritannien bis Japan, im Winter bis Nordafrika und Indien.

65. Moorente — *Nyroca nyroca* Gmld.

Weißauge, Braunkopf. — Sommervogel, in Westdeutschland als Brutvogel selten. Überwintert einzeln in Süddeutschland. Zug März und Oktober. Brutzeit Mai bis in den Juni. Über das mittlere und südliche Europa, Nordafrika und Westasien verbreitet, zieht im Winter bis Indien, Aethiopien und Sokotra.

66. Kolbenente — *Netta rufina* Pall.

(*Nyroca rufina*.) — Seltener Gast in Deutschland; jedoch auch vereinzelt brütend nachgewiesen (Kraukower See in Mecklenburg, bei Wangleben in der Provinz Sachsen). Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. Brütet in Südeuropa, Nordafrika, Turkestan; im Winter in Indien.

67. Schellente — *Glaucionetta clangula* L.

Bachmann, Wittsittet, Weibchen: Lügenoog (auf Helgoland). (*Nyroca clangula*.) — Häufiger Durchzug- und Wintervogel, besonders an den Küsten, in Norddeutschland auch brütend. Zug März bis April, Oktober=November. Brutzeit Mai

bis Juni. Sonst in Nordeuropa und Nordasien, im Winter bis Nordafrika und Nordindien*).

68. Gізente — *Harelda hyemalis* L.

Pfeilschwanz, Gaulitz, Singfchwanz, Angeltasche, Schremel, Kongsede (auf Vorkum) Graulinsf (auf Helgoland). (*Nyroca glacialis*, *N. hyemalis*, *Clangula hyemalis*.) — Häufiger Wintervogel an den Küsten, Oktober bis April und Mai, vereinzelt auch im Binnenlande. Brütet im hohen Norden beider Erdhälften (Island, Finnland, Lappland, Nowaja Semlja, Bäreninsel, Spitzbergen, Grönland). Wandert im Winter bis Südeuropa, zum Kaspiischen Meer und in Amerika bis Florida und Kalifornien.

69. Löffelente — *Spatula clypeata* L.

Sommervogel, in Süd- und Westdeutschland seltener. Zug April, Oktober. Brutzeit Mai bis Juni. In Europa, Asien und Nordamerika etwa bis zum 70. Breitengrade, im Winter bis Nordafrika, Senegambien, Somaliland (einmal sogar bei Kapstadt erlegt), Indien und Mittelamerika.

70. Stodfente — *Anas boschas* L.

(Taf. VII Fig. 67.)

Wildente, Märzente, Spiegelente, Männchen: Grönhoaded Gjoard, Weibchen: Grü Gnn (auf Helgoland). (*Anas platyrhyncha*.) — Bedingter Jahresvogel, wohl die Mehrzahl in großen Scharen überwinternd. Zug März, Oktober-November. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juni. Sommermauser der Männchen Juni, Herbstmauser Oktober und November. Mauser der Weibchen August. In Europa, Asien, Nordafrika und Nordamerika, auch auf Island, wandert bis Indien, Abyssinien und Mittelamerika. Öster kommen Spielarten mit rosig angeflogenen Gefieder vor.

71. Schnatterente — *Anas strepera* L.

Mittelente, Kessfente, Voder. — Sommervogel, im nördlichen Deutschland selten. Zug März-April, Oktober. Brutzeit Mai

*) Siehe Anmerkung zu 54. Zwergsfäger S. 40. — Auch die im hohen Norden beider Erdhälften und auch auf Island heimische Spatelente, *Glaucionetta islandica* Gm., mit veilchenblau anstatt stahlgrün glänzendem Kopf, ist einmal, im März 1853, auf Hiddensee erlegt worden (Journ. f. Ornith. 1919, 168).

bis Juni. Bewohnt Europa, Asien und Nordamerika, auch Island, im Winter bis Nordafrika, Abyssinien, Indien und Mittelamerika.

72. Schmal Schnabelente — *Anas angustirostris* Ménétr.

(*Marmaronetta angustirostris*.) — Bewohnt Südeuropa, die Kanarischen Inseln, Nordafrika und das südwestliche Asien. Wurde im Juni 1892 bei Wasserburg in Oberbayern erlegt (Orn. Mittheil. 1894 S. 198).

73. Pfeifente — *Anas penelope* L.

Durchzugvogel, an den Seeküsten, selten im Binnenlande einzeln überwintert, vereinzelt im östlichen Norddeutschland auch brütend. Zug März=April, Oktober bis November. Brutzeit Mai bis Juni. Brütet in Nordeuropa und Asien von Island bis Kamtschatka (Skandinavien, nördliches Rußland), auch in Alaska, im Winter bis Madeira, Nordafrika, Nubien, Nordindien, Sunda- und Marshallinseln, auf dem Zuge auch in den östlichen Vereinigten Staaten und gelegentlich in Kalifornien.

74. Spießente — *Anas acuta* L.

Spießente, Fasanente, Schwalbenente. (*Asila acuta*.) — Sommervogel. Zug März=April, Oktober=November. Brutzeit Mai bis Juni. Bewohnt Europa, Asien und Nordamerika, auch Island, wandert im Winter bis Nordafrika, Schoa, Indien, Sunda- und hawaiische Inseln und Mittelamerika.

75. Knäufente — *Anas querquedula* L.

Knärrente, Große Krickente, Große Trasselente. — Sommervogel. Zug März=April, Oktober. Brutzeit Mai bis Juni. Bewohnt Europa und Asien, wandert im Winter bis Innerafrika, Indien, Sundainseln und Molukken. Wie bei der Stockente kommen Spielarten mit rosig angeflogenen Gefieder vor.

76. Krickente — *Anas crecca* L.

Kleine Trasselente, Krück Enn (auf Helgoland). — Sommervogel, vereinzelt auch im Winter, in Süd- und Westdeutschland selten. Zug März=April, Oktober=November. Brutzeit Mai bis Juni. Bewohnt Europa und Asien, auch Island, wandert im Winter bis Nord- und Nordostafrika und Indien.

9. Familie: Gänse — Anseridae.

77. Brandgans — *Tadorna tadorna* L.

Brandente, Höhlenente, Fuchsende, Grabgans, Barger Enn (auf Helgoland). (*T. damiatica*.) — Sommervogel an den Küsten, einzeln auch im Winter. Auf dem Zuge vereinzelt im Binnenlande. Zug März-April, Oktober. Brutzeit Mai-Juni. Bewohnt die Seeküsten Europas bis zum 70. Breitengrade, die Gestade des Schwarzen und Kaspiischen Meeres, die salzigen Seen Südsibiriens und Mittelasien, streift im Winter bis Nordafrika und Nordindien.

78. Rostgans — *Casarca casarca* L.

Rostente. (*C. rutila*, *C. ferruginea*.) Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, Südwestasien und Mittelasien bis Japan, streicht im Winter bis Aßen und Indien. Wurde wiederholentlich in Deutschland erlegt.

79. Graugans — *Anser anser* L.

Groot grü Guß (auf Helgoland). (*A. cinereus*, *A. ferus*.) — Sommervogel, seltener oder nur auf dem Zuge in Süd- und Westdeutschland. Zug Februar-März, August bis Oktober. Brutzeit März bis Mai. Mauser Ende Juni bis Mitte August. Brütet im mittleren und nördlichen Europa bis zum 70. Breitengrade, auch auf Island, in Asien östlich bis Kamtschatka. Im Winter bis Nordafrika und Indien.

80. Kurzschnäbelige Gans — *Anser brachyrhynchus* Baill.

Rosenfüßige Gans. — Bewohnt den hohen Norden (Spitzbergen, Ost-Grönland). Streicht im Winter südwärts bis Portugal. Auf dem Durchzuge bisweilen an der Nordseeküste, sehr selten im Binnenlande.

81. Saatgans — *Anser fabalis* Lath.

Moorgans, Zuggans, auch Schneegans, Grü Guß (auf Helgoland). (*A. segetum*.) — Durchzug- und Wintervogel, Oktober bis April. Brütet in Nordrußland, Lappland und Nowaja Semlja, wandert bis Nordafrika. — Eine Spielart, die Ackerans (*A. f. arvensis* Brehm), wurde früher für eine besondere Art gehalten. Sie unterscheidet sich dadurch, daß der Schnabel zum größeren Teil gelbrot, nur an Wurzel von Hirse und Unterkiefer und an der Spitze schwarz ist.

82. Bläßgans — *Anser albifrons Scop.*

Weißstirnige oder Polnische Gans. — Durchzugvogel, besonders an den Küsten. Zug März-April, Oktober-November. Brütet in Lappland, Nordrußland, Nowaja Semlja und Nordibirien, auch auf Island und im östlichen Grönland. Wandert bis Nordindien und zum Mittelmeer. — Eine etwas größere Spielart mit schwarzer Zeichnung an der Wurzel des Unterschnabels ist früher für eine besondere Art gehalten worden: Isländische oder Mittel-Gans, *A. a. intermedius Naum.*

83. Zwerggans — *Anser erythropus L.*

(*A. minutus*, *A. finmarchicus*.) — Nicht seltener Gast in Deutschland und nicht nur an der Küste, sondern auch im Binnenlande erlegt. Brütet in Lappland und in Nordibirien, auf dem Zuge bis Nordindien.

84. Schneegans — *Anser hyperboreus Pall.*

Brütet im nördlichen Grönland, wandert längs der Ostküste Nordamerikas bis Westindien. Verirrt in Deutschland erlegt.

85. Ringelgans — *Branta bernicla L.*

Brandgans, Rottgans, Bernikelgans, Meerans, Radde Gans (auf Helgoland). (*B. torquata*.) — Durchzug- und Wintervogel auf Nord- und Ostsee, bisweilen im Binnenlande. Zug April-Mai, Oktober-November. Brütet im hohen Norden (Spitzbergen, Franz-Josef-Land, Nowaja Semlja). Im Winter vereinzelt bis Nordafrika nachgewiesen.

86. Nonnengans — *Branta leucopsis Bchst.*

Weißwangengans. — Durchzugvogel an den Nord- und Ostseeküsten, bisweilen im Binnenlande. Zug März-April, Oktober-November. Brütet im hohen Norden (Spitzbergen, Ostgrönland). Im Winter vereinzelt bis zu den Azoren und Nordafrika.

87. Rothalbgans — *Branta ruficollis Pall.*

Brütet in Nordibirien (Ob, Jenissei), streicht im Winter bis Turkestan und zum Kaspiischen Meer. Wurde mehrmals an der Ostseeküste erlegt.

10. Familie: Schwäne — Cygnidae.

88. Höckerichwan — *Cygnus olor* *Gm.*

(Tafel VI Fig. 62.)

Stummer Schwan, Zahmer Schwan. — Vereinzelt Jahresvogel in Norddeutschland, im Mai brütend. Durchzugsvogel an den Küsten, seltener im Binnenlande, April, Oktober. Halbwild auf vielen Binnengewässern. In Dänemark, im südlichen Schweden, auf der Balkanhalbinsel, im südlichen Uralgebiet, in Turkestan brütend. Zieht im Winter bis zum Mittelmeer oder Nordindien. — Eine Spielart, deren Jugendform weißes anstatt braunes Gefieder und lilasfleischfarbenen anstatt bleigrauen Schnabel hat, ist *C. immutabilis* Yarr. genannt worden.

89. Singschwan — *Cygnus cygnus* *L.*

Wilder Schwan, Gelbnasiger Schwan. (*C. xanthorhinus*, *C. musicus*.) — Durchzugsvogel an den Seeküsten, seltener im Binnenlande. An den Küsten auch überwintend, vereinzelt auch im Binnenland im Winter. Zug Oktober bis November, Februar-März. Brütet auf Island, im nördlichen Skandinavien, Lappland, Finnland, Nordrußland, Nowaja Semlja, Nordibirien, wandert bis Südeuropa, Turkestan, China und Japan.

90. Zwergschwan — *Cygnus bewicki* *Yarr.*

Schwarznasiger Schwan. (*C. melanorhinus*.) — Nicht häufiger Durchzug- und Wintervogel an den Nordseeküsten, November bis April. Auch auf der Kurischen Nehrung erlegt. Sehr selten im Binnenlande. Brütet in Nordrußland, Nordibirien, Nowaja Semlja, wandert bis Japan, Nordchina, Mittel- und Westeuropa.

Regenpfeifer — Charadriidae und Schnepfen — Scolopacidae.

Wegen der Schwierigkeit, Regenpfeifer und Schnepfen scharf zu unterscheiden, sind die Arten beider Gruppen in einem Schlüssel vereinigt.

1. Vorderzehe mit ausgerandeten Schwimmhäuten; Schnabel dünn, aufwärts gebogen (Taf. I Fig. 11): **Säbelschnabel** . . . 55
- Vorderzehe mit lappigen, an den Zehengelenken etwas eingeschnürten Hautsäumen (Taf. I Fig. 14): 42
- Nur an der Wurzel der Vorderzehe eine kurze aber deutliche Bindehaut, oft nur zwischen Außen- und Mittelzehe (Taf. II Fig. 15, 16): 2
- Keine deutliche Bindehaut zwischen den Vorderzehen (Taf. II Fig. 18): 29
2. Hinterzehe vorhanden, wenn auch sehr kurz: 3
- Hinterzehe fehlt: 19
3. Schwanz tief gabelförmig: **Brachschwalbe** . . . 52
- Schwanz gerade abgestutzt, gerundet oder leicht ausgeschnitten: 4
4. Rücken und Flügel metallisch grün glänzend: . . **Riebig** 54
- Kein Metallglanz auf Rücken und Flügeln: 5
5. Die ganze Hornbedeckung des Laufes besteht vorn wie hinten in kleinen ovalen oder vier- bis sechseckigen Schildchen, Schnabel etwa 30 mm lang: **Riebigregenpfeifer** 52
- Lauf vorn, wenigstens am unteren Teil mit Quertafeln bedeckt (Taf. II Fig. 15, 16): 6
6. Schnabel deutlich fischelförmig abwärts gebogen, immer über 60 mm lang: 7
- Schnabel gerade (bisweilen am Spizenteil wenig abwärts geneigt) oder aufwärts gebogen: 9
7. Längs des Oberkopfes ein heller Mittelstreif und jederseits desselben ein breites braunes Längsband: **Regenbrachvogel** . . 60
- Oberkopf auf hellem Grunde dunkel gestrichelt: 8
8. Schnabel länger als 100 mm, Körperseiten (Weichen) braun gestrichelt: **Großer Brachvogel** 59
- Schnabel kürzer als 100 mm, Körperseiten (Weichen) mit breiten und kurzen, dreieckigen oder herzförmigen dunkelbraunen Flecken bedeckt: **Dünnschnäbliger Brachvogel** . . 59
9. Schnabel, von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen, 70 mm oder darüber lang: 10
- Schnabel unter 65 mm lang: 11
10. Schwanzfedern am Wurzelteil reinweiß, am Spizenteil einfarbig schwarz (die mittleren Federn zum größten Teil schwarz): **Uferschnepfe** . . . 59
- Schwanzfedern in ihrer ganzen Länge weiß und schwarzbraun quergebändert oder braun mit weißen Querverbinden besonders auf der Innenfahne: . . . **Pfuhlschnepfe** . . . 59
11. Deutliche Bindehäute zwischen allen drei Vorderzehen; Schnabel deutlich aufwärts gebogen; Füße gelb: **Zerelwasserläufer** . . 59

- Nur zwischen Mittel- und Außenzehe deutliche Bindehaut: 12
- 12. Äußere Schwanzfedern graubraun (bisweilen mit schwärzlichen, aber niemals mit weißen Querbinden): **Rampfläufer** . . . 57
- Äußere Schwanzfedern weiß und braun (oder schwarzbraun) quergebändert oder zum größten Teil weiß (bisweilen graubraun mit weißen Querbinden): 13
- 13. Füße rot oder gelb: 14
- Füße grau oder grün: 15
- 14. Schnabel unter 50 mm lang: **Rotigehel** . . . 58
- Schnabel über 50 mm lang: { **Dunkler Wasserläufer** . . . 58
- 15. Eine weiße Binde über den Wurzelteil der Schwingen (von unten gesehen): **Flußuferläufer** . . . 57
- Keine weiße scharf abgesetzte Binde über die Schwingen: 16
- 16. Schwanz an der Wurzelhälfte reinweiß, an der Spizenhälfte breit schwarzbraun quergebändert; Flügel 135—150, Schnabel 32—37 mm lang: **Waldwasserläufer** 58
- Schwanz in seiner ganzen Länge (wenigstens die mittleren Federn) schwarz oder braun gebändert: 17
- 17. Schnabel unter 35 mm lang: **Bruchwasserläufer** 59
- Schnabel über 35 mm lang: 18
- 18. Fittich über 150 mm lang: **Heller Wasserläufer** 58
- Fittich unter 150 mm lang: **Teichwasserläufer** 58
- 19. Lauf doppelt so lang wie die Mittelzehe mit Krallen oder länger: 20
- Lauf nicht doppelt so lang wie die Mittelzehe mit Krallen: 22
- 20. Schnabel dünn und lang, von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen 45 mm oder darüber lang: **Stelzenläufer** . . . 55
- Schnabel unter 45 mm lang: 21
- 21. Großes gelbes Auge; Oberseite auf fahlbraunem Grunde dunkel gestrichelt: **Triel** 54
- Auge braun, Gefieder eintönig isabelfarben, nicht dunkel gestrichelt: **Kennvogel** . . . 52
- 22. Rücken einfarbig schwarz oder schwarzbraun; Füße rot: **Musternfischer** . . . 51
- Rücken nicht einfarbig schwarz oder schwarzbraun; Füße schwärzlich, grau, gelblich oder fleischfarben: 23
- 23. Fittich über 150 mm lang: 25
- Fittich kaum 150, aber über 135 mm lang: 24
- Fittich unter 135 mm lang: 27

| | Seite |
|---|---|
| 24. Schwanz über 60 mm lang: | Mornellregenpfeifer 53 |
| — Schwanz unter 60 mm lang: | { Kaspischer Regen- pfeifer 53 |
| 25. Schnabel von der Stirnbefiederung bis zur Spitze gemessen 27 mm oder darüber lang; Achselfedern*) schwarz oder schwarzbraun: | Kiebitzregenpfeifer . 52 |
| — Schnabel kürzer als 25 mm, aber länger als 20 mm: 26 | |
| — Schnabel kürzer als 20 mm: | Mornellregenpfeifer 53 |
| 26. Achselfedern*) weiß: | Goldregenpfeifer . 52 |
| — Achselfedern blaß graubraun: | { Sibirischer Gold- regenpfeifer**) 53 |
| 27. Füße schwärzlich; Kropfband unterbrochen: | Seeregenpfeifer . . 54 |
| — Füße gelb, gelblich oder fleischfarben; vollständiges Kropfband: 28 | |
| 28. Fittich 120 mm und darüber lang; innere Hand- schwingen mit einem weißen Streif auf der Mitte der Außenfahne längs des Schaftes; innere Arm- schwingen (die vor den längsten, innersten) ganz oder zum größten Teil weiß: | Sandregenpfeifer . 53 |
| — Fittich unter 120 mm lang; innere Handschwingen ohne weißen Streif auf der Außenfahne; innere Arm- schwingen nur mit weißem End- und Außensaum: Flußregenpfeifer . 54 | |
| 29. Ohne Hinterzehe: | Sanderling . . . 55 |
| — Mit Hinterzehe: 30 | |
| 30. Schnabellänge über 50 mm: 31 | |
| — Schnabellänge unter 50 mm: 33 | |
| 31. Fittich über 170 mm lang; Schnabel im allgemeinen 70—80 mm: | { Waldschnepfe . . . 60 |
| — Fittich unter 170 mm lang: 32 | |
| 32. Äußere Schwanzfedern am Endteil reinweiß; Schnabel im allgemeinen 58—63 mm lang (selten darüber): | { Große Sumpf- schnepfe 60 |
| — Äußere Schwanzfedern am Endteil bräunlichweiß oder rostfarben mit zwei schwarzen Querbinden; Schnabel im allgemeinen 65—70 mm lang: | Belaffine 60 |
| 33. Ein Streif grün oder veilchenrot glänzender Federn längs der Schultern: | { Kleine Sumpf- schnepfe 60 |
| — Keine metallisch glänzenden Federn auf den Schultern: 34 | |

*) Die langen, unter dem angelegten Flügel versteckten, in der Achsel
figenden Federn.

**) Vgl. auch Amerikanischer Goldregenpfeifer S. 53 Anm.

34. Füße gelb: 35
 — Füße schwärzlich: 36
35. Bürzel weiß: Steinwälder . . . 52
 — Bürzel schwarz: Eestrandläufer . . 56
36. Fittichlänge 150 mm oder darüber: { Isländischer
 — Fittichlänge unter 150 mm: 37 Strandläufer . 56
37. Schnabel über 25 mm lang: 38
 — Schnabel unter 25 mm lang: 41
38. Oberschwanzdecken weiß und schwarz quergebändert } Bogenschnäbliger
 oder reinweiß: Strandläufer . 57
 — Oberschwanzdecken schwarz oder braun, mit grauen
 oder rostfarbenen Säumen: 39
39. Innere Handschwingen mit weißem Außensaum;
 innere Armschwingen größtenteils weiß; vom Nasen-
 loch verläuft eine tiefe Furche längs der Schnabel-
 seite bis über die halbe Schnabellänge: 40
 — Innere Handschwingen ohne weißen Außensaum;
 innere Armschwingen nicht weiß; nur an der
 Schnabelspitze jederseits deutliche Furche: Eumpfläufer . . 56
40. Schnabellänge von der Stirnbefiederung bis zur
 Spitze gemessen über 33 mm: Alpenstrandläufer . 56
 — Schnabellänge kaum oder unter 33 mm: { Schinzischer
 Strandläufer . 56
41. Äußere Schwanzfedern fahl graubraun (wenigstens
 auf der Außenseite, Innenseite oft weiß); Lauf-
 länge 18 mm oder darüber: Zwergstrandläufer . 57
 — Äußere Schwanzfedern reinweiß oder nur wenig
 auf der Außenseite graubräunlich verwaschen;
 Lauflänge 17 mm oder darunter: { Temmischer
 Strandläufer . 57
42. Schnabel dünn, allmählich in eine feine Spitze aus-
 laufend; Fittich unter 120 mm lang: { Schmalschnäbliger
 — Schnabel platt, breiter als hoch; Fittich über } Wassertreter . 55
 120 mm lang: { Plattschnäbliger
 Wassertreter . 55

11. Familie Regenpfeifer — Charadriidae.

91. Austernfischer — *Haematopus ostralegus* L.

(Taf. II Fig. 17.)

Strandelfster, Meerelfster, Elsterschnepfe, Liew (auf Helgoland). — Sommervogel an den Küsten, einzeln überwintend, sehr selten im Binnenlande. Zug März=April, August=September.

Brutzeit Mai=Juni. Bewohnt als Brutvogel die Küsten des nördlichen und mittleren Europas ostwärts bis Mittelasien, auch Island, wandert bis zum nordwestlichen Indien, Senegal, Nord- und Nordostafrika. Einmal sogar in Mosambik nachgewiesen.

92. Steinwürger — *Arenaria interpres* L.

Scharif (auf Poel), Seemannsche (auf Helgoland). (*Streptopelia interpres*.) — Nicht häufiger Sommervogel an den Küsten der Nord- und Ostsee, häufiger auf dem Zuge von Norden her, April, August=September, im Binnenlande nur selten auf dem Zuge. Brutzeit Mai=Juni. Brütet sonst in Nordeuropa, Nordasien, auf Island, Nowaja Semlja, in Grönland und Alaska. Auf der Winterwanderung bis Südafrika, Australien und bis zum südlichen Südamerika.

93. Rennvogel — *Cursorius gallicus* Gm.

Sjabelfarbiger Läufer. (*Cursor europaeus*.) — Bewohnt Nordafrika, die Kanarischen und Kapverdischen Inseln. Verirrt wurden in Deutschland erlegt, einer sogar auf Helgoland.

94. Brachschwalbe — *Glareola pratincola* L.

Halbbandpirol. (*Glareola fusca*.) — In Südeuropa, Nordafrika, im südwestlichen und mittleren Asien heimisch. Wandert im Winter nach Indien und Afrika. Verirrt in Deutschland.

95. Riebigregenpfeifer — *Squatarola squatarola* L.

Witt Welster (auf Helgoland). — Auf dem Durchzuge häufig an den Küsten, April=Mai, August bis Oktober; bisweilen in kleinen Scharen auch den Sommer über, jedoch nicht brütend. Selten im Binnenlande beobachtet. Brütet in der Tundra des arktischen Europas, Asiens und Nordamerikas, zieht im Winter bis Südafrika, Sundainseln, Australien und Südamerika.

96. Europäischer Goldregenpfeifer — *Charadrius apricarius* L.

Grüner Brachvogel, Saatvogel, Golddüte, Welster und Welsterboll (auf Helgoland). (*Ch. auratus*, *Ch. pluvialis*.) — Sommervogel an den Küsten, auf dem Durchzuge auch im Binnenlande,

vereinzelt auch im Winter. Zug März-April, September und Oktober. Brutzeit Mai. Brütet in Nordeuropa, auf den Färöern und Island, in Westsibirien, wandert im Winter bis Nordafrika, zu den Azoren und Kanaren und zum südwestlichen Asien.

97. Sibirischer Goldregenpfeifer —
Charadrius dominicus fulvus Gm.

(Ch. longipes.) — Brütet im östlichen Nordsibirien und an der Küste von Alaska, wandert im Winter bis Indien, Australien und zu den Polynesischen Inseln. Mehrmals auf Helgoland erlegt*).

98. Kaspijscher Regenpfeifer — Charadrius asiaticus Pall.

Brütet im südöstlichen Rußland, in der Kirgisiensteppe und in Mittelasien, wandert im Winter nach Indien und längs der Ostküste Afrikas bis zum Kaplande und Südwestafrika. Wurde auf Helgoland erlegt.

99. Mornellregenpfeifer — Charadrius morinellus L.

Kleiner Brachvogel, Düttchen, Sandhuhn (auf Helgoland). — Sommervogel auf dem Riesengebirge und dem Altvater. Brutzeit Juni. Auf dem Zuge auch in anderen Teilen Deutschlands, April-Mai, September-Oktober. Brütet auch in Steiermark und Schottland, sonst in Skandinavien, Nordsibirien, Nowaja Semlja, wandert bis Nordafrika, Palästina, Persien und Japan.

100. Sandregenpfeifer — Charadrius hiaticula L.

Halbbandregenpfeifer, Küker (auf Helgoland). — Sommervogel an den Küsten, vereinzelt auch im Binnenlande, häufiger auf dem Durchzuge. Brutzeit Mai-Juni. Zug März-April, September-Oktober. An den Küsten des nördlichen und mittleren Europas und Asiens und in Nordafrika, in Island, Spitzbergen, Nowaja Semlja,

***) Amerikanischer Goldregenpfeifer — Charadrius dominicus St. Müll.**

(Ch. virginicus). — Brütet im arktischen Nordamerika, wandert im Winter bis Patagonien. Wurde auf Helgoland erlegt. — Hat wie der Sibirische Goldregenpfeifer graubraune (nicht weiße) Achselfedern, ist aber etwas größer: Fittiche 173—188 mm, bei der sibirischen Form 155—172 mm.

Grönland und im östlichen arktischen Amerika. Wandert bis Südafrika, Indien, Australien und bis zum südlichen Südamerika.

101. Flugregenpfeifer — *Charadrius dubius Scop.*

Lütj Küfer (auf Helgoland). (Ch. minor, Ch. curonicus.) — Sommervogel an Binnengewässern, nicht an der See. Zug April, Juli bis September. Brutzeit Mai bis Juli. Über ganz Europa bis zum 65. Breitengrade und durch Mittelasien bis Japan verbreitet, auch in Nordafrika, wandert bis in das tropische Afrika, nach Indien und Neuguinea. Auch auf Alaska und in Kalifornien (erlegt*).

102. Seeregenvpfeifer — *Charadrius alexandrinus L.*

Roadhoaded Küfer (auf Helgoland). (Ch. cantianus.) — Sommervogel an den Küsten. Zug April, September-Oktober. Brutzeit Mai-Juni. An den Küsten Europas, mit Ausnahme der nördlichsten, an den Küsten des Mittelmeeres, auf Madeira, den Kanaren, Kapverden und Azoren, und durch Mittelasien bis Japan, im Winter bis Südafrika, Indien und Australien.

103. Riebiß — *Vanellus vanellus L.*

Gnibiß, Geißvogel, Ribitt. (V. capella.) — Sommervogel. Zug Februar-März, September bis November. Brutzeit April und Mai. In Mittel- und Nordeuropa etwa bis zum 62. Breitengrade brütend, in Südeuropa nur vereinzelt, durch Sibirien bis Japan verbreitet, im Winter bis Nordafrika, Südwestasien, Nordindien und dem südlichen China.

104. Iriel — *Oedienemus oedienemus L.*

Dickfuß. (Oe. crepitans, Oe. scolopax.) — Sommervogel, im Westen nur auf dem Zuge. Zug März-April, September-Oktober. Brutzeit Mai bis Juli. Bewohnt Mittel- und Südeuropa und Nordafrika. Auf der Wanderung in den Mittelmeerländern und bis Nordostafrika. Wird im südöstlichen Europa, südwestlichen Asien und Indien durch eine Abart Oe. oe. indicus *Salvad.* und in Nordafrika südlich des Atlas durch Oe. oe. saharae *Rehw.* vertreten.

*) Die Berechtigung des Abtrennens einer europäischen Form Ch. d. curonicus *Gm.* von der auf ostasiatische Vögel sich gründenden Art Ch. dubius wegen kleineren Schnabels bedarf fernerer Bestätigung.

12. Familie: Schneppen — Scolopacidae.

105. Säbelschnabel — *Recurvirostra avosetta* L.

(Taf. I Fig. 11.)

Avosette, Schustervogel, Wassersäbler. — Nicht häufiger Sommervogel an den Küsten, bisweilen auf dem Zuge im Binnenlande, meistens im August, beobachtet. Zug April, August bis Oktober. Brutzeit Mai-Juni. Küstenvogel im mittleren und südlichen Europa, gemäßigten Asien und in Afrika. Auf dem Zuge bis Indien.

106. Stelzenläufer — *Himantopus himantopus* L.

Strandreiter, Riemenfuß, Storchschneppse. (*H. candidus*.) — Bewohnt Südeuropa, Mittel- und Südasien und Afrika. Verirrt mehrfach in Deutschland erlegt.

107. Platt Schnäbliger Wassertreter — *Phalaropus fulicarius* L.

(Taf. I Fig. 14.)

Groot Swummerstennick (auf Helgoland). (*Ph. platyrhynchus*.) — Seltener Wintergast an den Küsten. Auch im Binnenlande erlegt. Brutet im hohen Norden beider Erdhälften, Island, Spitzbergen, Nowaja Semlja, Westgrönland, wandert im Winter bis Nordafrika, Indien, Neuseeland, Chile, Falklandsinseln.

108. Schmallschnäbliger Wassertreter — *Phalaropus lobatus* L.

Lütj Swummerstennick (auf Helgoland), Schwimmschneppse, Giskiebig. (*Ph. angustirostris*, *Ph. hyperboreus*, *Lobipes lobatus*.) — Seltener Wintergast an den Küsten, bisweilen schon im September. Auch im Binnenlande erlegt. Brutet auf Island, den Färöern, in Norwegen, Nowaja Semlja, Grönland und im arktischen Nordamerika, wandert im Winter bis zum Mittelmeer, nach Neuguinea, Indien und Mittelamerika.

109. Sanderling — *Calidris arenaria* L.

Witt Stennick (auf Helgoland). (*C. leucophaea*, *C. alba*.) — Regelmäßiger Durchzugsvogel an den Seeküsten, vereinzelt auch im Binnenlande beobachtet. Zug April, August bis Oktober. Brutet in Spitzbergen, Nordibirien, Alaska, Grönland, wandert im Winter bis Südafrika, Australien und bis zum südlichen Südamerika.

110. Sumpfläufer — *Limicola platyrincha* Tem.

(*L. falcinellus*.) — Seltener Durchzugsvogel an den Küsten, sehr vereinzelt im Binnenlande. Zug April, August-September. Brütet in Skandinavien, Lappland und Sibirien, wandert bis zum Mittelmeer, Indien und den Molukken.

111. Isländischer Strandläufer — *Tringa canutus* L.

Knott (auf Helgoland). (*T. islandica*.) — Häufiger Durchzugsvogel an den Küsten, April und Mai, August bis Oktober. Brütet in Island, Grönland, Alaska und im arktischen Amerika, wandert im Winter bis Südafrika, Indien, Australien, Neuseeland und Südamerika.

112. Seestrandläufer — *Tringa maritima* Brunn.

Ranell (auf Helgoland). — Nicht häufiger Wintergast an der Nordsee, September bis April, selten an der Ostsee. Brütet im nördlichen Skandinavien, Nordrußland, Nordibirien, Island, auf den Färöern, Spitzbergen, Nowaja Semlja, Franz-Josef-Land, Grönland, und im arktischen Nordamerika. Im Winter in den gemäßigten Breiten von Europa und Nordamerika.

113. Alpenstrandläufer — *Tringa alpina* L.

(Taf. II Fig. 18.)

Meerlerche, Stennick (auf Helgoland). — Häufiger Durchzugsvogel an den Küsten, zum Teil überwinternd, auf dem Zuge auch im Binnenland. Zug April-Mai, August bis Oktober. Brütet an den Küsten Großbritanniens, in Lappland, Nordfinnland, Nordrußland, und Nordibirien, auf Island und den Färöern und in Grönland, wandert bis Indien und Nordafrika.

114. Schinziger Strandläufer — *Tringa alpina schinzi* Brehm *).

Sommervogel an den Ostseeküsten, seltener an der Nordsee, häufiger auf dem Zuge, zum Teil überwinternd. Zug April-Mai, Ende Juli bis September. Brutzeit Juni. Brütet sonst noch an den dänischen und südschwedischen Küsten und in den Ostseeprovinzen. Zieht vermutlich längs der europäischen Küste nach Nordwestafrika.

*) Ob *Tringa alpina schinzi* als ständige Form zu sondern oder nur als Spielart aufzufassen ist, bleibt noch immer offene Frage, wie auch die Verbreitung unsicher ist.

115. Bogenschnäbliger Strandläufer — *Tringa ferruginea* Bränn.

Road Stennick (auf Helgoland). (*T. subarquata*.) — Durchzugvogel an den Küsten, selten im Binnenlande*), April und Mai, Mitte Juli bis September. Brütet in den arktischen Teilen Asiens, kommt gelegentlich nach Alaska und dem östlichen Nordamerika, wandert bis Südafrika, Indien und Australien.

116. Zwergstrandläufer — *Tringa minuta* Leisl.

Lütj Stennick (auf Helgoland). — Durchzugvogel an den Küsten, selten im Binnenlande, April, August bis Oktober. Brütet am Nordkap, in Nordibirien und Nowaja Sémlija, wandert bis Südafrika und Indien.

117. Temminckscher Strandläufer — *Tringa temmincki* Leisl.

Lütj grü Stennick. — Nicht häufiger Durchzugvogel an den Küsten, sehr selten im Binnenlande, April und Mai, August und September. Brütet im nördlichen Skandinavien, Lappland, Nordrußland und Nordibirien, wandert bis Indien, Nord- und Nordostafrika.

118. Flußuferläufer — *Tringoides hypoleucos* L.

Trillernder Strandläufer, Strandpfeifer, Soaltpieper (auf Helgoland). (*Actitis hypoleucos*, *Totanus hypoleucos*.) — Sommervogel, an den Flußufern brütend, Ende April bis Juni. Zug April, Juli bis September. Vereinzelt auch im Winter beobachtet. Über Europa und Asien verbreitet, im Winter in Afrika, Indien und Australien, zum Teil auch in den tropischen Gegenden brütend**).

119. Kampfläufer — *Pavoncella pugnax* L.

Kampfhahn, Kampfschnepfe, Hausteufel, Köllerhahn, Bruushöhn (auf Helgoland). (*Machetes pugnax*, *Totanus pugnax*.) — Sommervogel, besonders im Küstengebiet, seltener im Binnenlande, in Süddeutschland nur auf dem Zuge. Zug April-Mai,

*) *Tringa ferruginea* soll früher auf Boel gebrütet haben. (Bgl. „Journal für Ornithologie“ 1899 S. 137.)

**) Der kurzschnäblige Uferläufer, *Tring. subruficollis* Vieill. des arktischen Nordamerikas ist einmal auf Helgoland erlegt worden. Er ist kenntlich an den schwarzen Flecken auf der Oberseite und an den Enden der Schwingen und an dem kurzen, nur 21 mm langen Schnabel. Lauf 32 mm.

August-September. Brutzeit Mai-Juni. Über das nördliche und mittlere Europa und Asien verbreitet, im Winter in Afrika und Indien, gelegentlich im östlichen Nordamerika.

120. Rotschenkel — *Totanus totanus* L.

(Taf. III Fig. 28.)

Gambettwasserläufer, Lutschnepfe, Roadfatted Fuhlgutt (auf Helgoland). (*T. calidris*.) — Sommervogel. Zug Ende März bis Mai, Juli bis September. Brutzeit Mai bis Juni. Über ganz Europa, auch Island, Asien und Nordafrika verbreitet, im Winter bis Südafrika, Indien und zu den Sundainseln.

121. Dunkler Wasserläufer — *Totanus fuscus* L.

Großer Rotschenkel, Swart Fuhlgutt (auf Helgoland) (*T. erythropus*, *T. maculatus*, *T. ater*.) — Durchzugvogel, April-Mai, August bis Oktober. Brütet im nördlichen Skandinavien, in Lappland, Nordrußland und Nordibirien, zieht nach den Mittelmeerländern, nach Afrika und Indien.

122. Heller Wasserläufer — *Totanus nebularius* Gunn.

(Taf. II Fig. 15 u. 16.)

Hennik, Grünschenkel, Großer Wasserläufer, Witt Fuhlgutt (auf Helgoland). (*T. glottis*, *T. littoreus*.) — Durchzugvogel, April-Mai, Juli bis Oktober. Einzeln auch im Sommer an den Seeküsten. Brütet in Skandinavien (auch auf Gotland), Finnland, Nordrußland und Sibirien, im Winter in Afrika, Indien und Australien.

123. Teichwasserläufer — *Totanus stagnatilis* Bchst.

Seltener Gast in Deutschland. Brütet in Südosteuropa (Südrußland, Ungarn), vereinzelt auch westlicher (Südfrankreich), ferner im mittleren und westlichen Asien, im Winter in Afrika, Indien und Australien.

124. Waldwasserläufer — *Totanus ochropus* L.

Punktierter Wasserläufer, Grünsüßiger Wasserläufer. — Sommervogel, im Westen nur auf dem Zuge, mehrmals auch im Winter in Mittel- und Süddeutschland beobachtet. Zug April-Mai, Juli bis Oktober. Brutzeit Mai-Juni. Über Europa und Asien verbreitet, im Winter bis Afrika, Indien und bis zu den Sundainseln.

125. Bruchwasserläufer — Totanus glareola L.

Sommervogel. Zug April-Mai, Juli bis September. Brutzeit Mai-Juni. über das nördliche Europa und Asien verbreitet, im Winter in den Mittelmeerländern, Afrika, Indien und Australien.

126. Terekwasserläufer — Terekia cinerea Guld.

Mehrmals in Deutschland erlegt. Brütet im nördlichen Rußland und nördlichen Sibirien, wandert bis Ost- und Südafrika, Indien und Australien.

127. Uferschnepfe — Limosa limosa L.

Schwarzschwänzige Uferschnepfe, Große Limose, Weis-
kopfsfuhschnepfe, Groot Marling (auf Helgoland). (*L. melanura*, *L. aegocephala*.) — Häufiger Durchzugvogel an den Küsten, seltener im Binnenlande, jedoch vereinzelt auch brütend. Zug April, Juli bis September. Brutzeit Mai. Brutvogel in Skandinavien (im nördlichen Teil selten), Island, im südlichen Finnland, in den Ostseeprovinzen, dem mittleren Rußland und westlichen Asien, vereinzelt auch in Dänemark und Holland. Im Winter bis zum Mittelmeer, Nordafrika und Indien.

128. Fuhschnepfe — Limosa lapponica L.

Rostrote Uferschnepfe, Rote Fuhschnepfe, Rood Marling (auf Helgoland). (*Limosa rufa*.) — Häufiger Durchzugvogel an den Küsten, selten im Binnenlande. Zug April-Mai, Juli bis Oktober. Brütet im nördlichen Norwegen, Lappland, Nordrußland und im nordwestlichen Sibirien. Im Winter bis zu den Kanarischen Inseln, Mittelmeer, Nordafrika und dem südwestlichen Asien.

129. Großer Brachvogel — Numenius arquatus L.

Reilhaken, Kronschnepfe, Groot Reintüter (auf Helgoland). — Sommervogel, an den Küsten einzeln überwintend. Zug März-April, Juli bis September. Brutzeit Mai. In Europa und Westasien östlich bis zum Baikalsee, im Winter bis Südafrika, Madagaskar und Indien.

130. Dünnschnäbliger Brachvogel — Numenius tenuirostris Vieill.

Seltener Gast in Deutschland. Brütet im westlichen Sibirien, im Winter in den Mittelmeerländern.

131. Regenbrachvogel — *Numenius phaeopus* L.

Kleiner Reilhafen, Kleiner Brachvogel, Lütj Reintüter (auf Helgoland). — Durchzugvogel an den Küsten, selten im Binnenlande. Zug April-Mai, August-September. Brütet auf Island und den Färöern, in Grönland, dem nördlichsten Norwegen, Nordfinnland, Nordrußland und Nordwestsibirien, im Winter bis Südafrika und Indien.

132. Große Sumpfschnepfe — *Gallinago media* Lath.

Doppelschnepfe, Mittelschnepfe, Große Bekassine, auch Pfuhlschnepfe, Groot Ischaker (auf Helgoland). (*G. major.*) — Sommervogel. Zug April, August und September. Brutzeit Mai-Juni. Brütet im nördlichen und mittleren Europa und in Westsibirien, ostwärts bis zum Jenissei, überwintert im Mittelmeergebiet, in Ost- und Südafrika.

133. Bekassine — *Gallinago gallinago* L.

Heerschnepfe, Himmelsziege, Kättschnepfe, Mittlere Bekassine, Moosschnepfe, Haberzide, Ischaker (auf Helgoland). (*G. coelestis.*) — Sommervogel, einzeln bisweilen auch überwintend. Zug März-April, September bis Oktober. Brutzeit Ende April bis in den Juni. In Europa und Nordasien nordwärts bis zum 70. Breitengrade, auf Island und den Färöern, im Winter bis Nordafrika, Senegambien, Schoa und Indien.

134. Kleine Sumpfschnepfe — *Gallinago gallinula* L.

Stumme Schnepfe, Halbschnepfe, Kleine Bekassine, Haarschnepfe, Wäter Snepp (auf Helgoland). — Durchzugvogel, April, September-Oktober, vereinzelt auch im Winter. Brütet im nördlichen Norwegen, Nordfinnland, Nordrußland und Nordsibirien, im Winter bis zu den Mittelmeerländern und Indien.

135. Waldschnepfe — *Scolopax rusticola* L.

(Taf. III Fig. 29.)

Snepp (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln überwintend. Zug März, Oktober. Brutzeit Mai. Brütet im nördlichen und mittleren, seltener im südlichen Europa, in Nordasien, auch auf Madeira, den Kanaren und Azoren, im Winter im Mittelmeergebiet und in Indien.

13. Familie: Trappen — Otididae.

| | |
|---|----------|
| 1. Fittich unter 280 mm, Lauf unter 70 mm lang: Zwergtrappe | Seite 61 |
| — Fittich über 280 mm, Lauf über 70 mm lang: 2 | |
| 2. Fittich zwischen 300 und 400 mm, Lauf 70 bis 90 mm lang: Kragentrappe | 61 |
| — Fittich über 400 mm, Lauf über 90 mm lang: Große Trappe | 61 |

136. Große Trappe — *Otis tarda* L.

Jahresvogel, im westlichen Deutschland als Brutvogel selten, zum Teil nur Wintergast. Brutzeit Mai-Juni. In Europa nordwärts etwa bis zum 55. Breitengrade und in Kleinasien, auf dem Zuge in Persien.

137. Kragentrappe — *Otis macqueenii* Gr.

(*O. houbara*.) — Bewohnt Westsibirien, Mittelasien, das nordwestliche Indien, Persien, Syrien, die Kirgisensteppen bis zur unteren Wolga und Nordafrika. Verirrt mehrmals in Deutschland vorgekommen.

138. Zwergtrappe — *Otis tetrax* L.

Vereinzelte Sommervogel in einigen Gegenden Deutschlands, in anderen Teilen, wie in den angrenzenden Ländern, nur vorübergehend auf dem Zuge und im Winter. Zug April, Oktober. Brutzeit Mai-Juni. Sonst in Südeuropa bis Nordfrankreich, gelegentlich in den Ostseeprovinzen und bis Skandinavien, in Nordafrika, Mittelasien bis Westsibirien, im Winter im nordwestlichen Indien.

14. Familie: Kraniche — Gruidae.

139. Kranich — *Grus grus* L.

(*G. cinerea*, *G. communis*.) — Sommervogel, im Westen nur auf dem Durchzuge, bisweilen einzeln überwintert. Zug März und April, September und Oktober. Brutzeit April-Mai. Über Europa nordwärts bis Skandinavien, östlich bis Westsibirien und Turkestan verbreitet, im Winter in Nordafrika.

140. Jungfernkranich — *Anthropoides virgo* L.

Nachweislich einmal auf Helgoland erlegt, angeblich dort mehrmals und bei Gamsheim am Rhein beobachtet. — Bewohnt Südeuropa,

West- und Mittelasien bis zum nördlichen China, vereinzelt auch Tunesien, im Winter Nordwestindien und Nordostafrika. Bedeutend kleiner als unser Kranich, grau mit schieferschwarzem Halse und einem Büschel weißer Federn jederseits hinter dem Auge. (Vgl. auch Orn. Mutsber. 1919, 107).

15. Familie: Rallen — Rallidae.

| | Seite |
|---|--------------------------|
| 1. Lappenhäute an den Behen (Taf. I Fig. 13): . . . Blähhuhn . . . | 63 |
| — Keine Lappenhäute an den Behen: 2 | |
| 2. Fittich über 125 mm lang: 3 | |
| — Fittich unter 125 mm lang: 4 | |
| 3. Mittelzehe länger als 45 mm; Flügeldecken } Grünsüßiges braun oder grünlich schiefergrau: . . . } Leichhuhn . . . | 63 |
| — Mittelzehe kürzer als 45 mm; Flügeldecken rotbraun: | Wachtelkönig . . . 62 |
| 4. Schnabel über 25 mm lang: | Wasserralle . . . 62 |
| — Schnabel unter 25 mm lang: 5 | |
| 5. Fittich über 90 mm lang: 6 | |
| — Fittich unter 90 mm lang: | Zwergsumpfhuhn . . . 63 |
| 6. Abstand zwischen den längsten Hand- und Arm- schwingen unter 25 mm; Vorderhals auf grauem oder olivenfarbenem Grunde weiß getüpfelt: . . . | Tüpfelsumpfhuhn . . . 63 |
| — Abstand zwischen den längsten Hand- und Arm- schwingen 25 mm oder darüber, Vorderhals ein- farbig weiß oder grau: | Kleines Sumpfhuhn 63 |

141. Wasserralle — *Rallus aquaticus* L.

Rohrhühnchen, Schwarzer Kasper, Blü Ackerhennich (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln auch im Winter. Zug März-April, Oktober-November. Brutzeit Mai-Juni. In Europa bis Skandinavien, auch auf Island, im westlichen Asien und Nordafrika.

142. Wachtelkönig — *Crex crex* L.

Wiesenralle, Wiesenknarrer, Reßler, Faule Magd, Grauer Kasper, Taufsnarre, Ackerhennich (auf Helgoland). (*C. pratensis*.) — Sommervogel. Zug April-Mai, September. Brutzeit Juni bis Juli. Bewohnt Europa nordwärts bis Skandinavien,

die Färöer und Asien ostwärts bis zum Jenissei, im Winter, vielleicht auch als Brutvogel, in Ost- und Südafrika.

143. Löffelsumpfhuhn — *Ortygometra porzana* L.

Geflecktes Rohrhuhn, Gesprenkeltes Sumpfhuhn, Lütjbonted Ackerhennick (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April-Mai, September und Oktober. Brutzeit Juni bis in den Juli. über Europa, Nord- und Mittelasien und Nordafrika verbreitet, im Winter in Ost- und Südafrika und Indien.

144. Zwergsumpfhuhn — *Ortygometra pusilla* Pall.

Seltener Sommervogel im südlichen und mittleren Deutschland. Zug April-Mai, September. Brutzeit Mai bis Juni. Sonst in Südeuropa, Nordafrika, dem südwestlichen und mittleren Asien, Südsibirien. In Indien durch *O. p. intermedia* Herm., in Afrika durch *O. p. obscura* Neum. vertreten.

145. Kleines Sumpfhuhn — *Ortygometra parva* Scop.

Sommervogel. Zug April-Mai, September. Brutzeit Mai bis Juni. In Europa nordwärts bis Schweden, östlich bis Mittelasien, auch in Nordafrika, im Winter in Nordostafrika und dem nordwestlichen Indien.

146. Grünsüßiges Teichhuhn — *Gallinula chloropus* L.

Grünsüßiges Wasserhuhn, Rotbläße, Grönsuttet Wäterhennick (auf Helgoland). — Sommervogel, doch vielfach überwintert. Zug März-April, September-Oktober. Brutzeit Mitte Mai bis Ende Juni. über Europa, Westasien und Afrika verbreitet, in den nördlicheren Gegenden nur Sommervogel.

147. Bläßhuhn — *Fulica atra* L.

(Taf. I Fig. 13.)

Schwarzes Wasserhuhn, Liede, Furbel, Bläßente, Wäterhennick (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel, im Winter oft in großer Zahl auf offenen Gewässern. Zug März, Oktober-November. Brutzeit Mai bis in den Juni. über Europa, Asien und Nordafrika verbreitet, vereinzelt auch auf Island brütend.

16. Familie: Flamingos — Phoenicopteridae.

148. Flamingo — *Phoenicopterus roseus* Pall.

(Ph. antiquorum.) — Verirrt mehrfach in Deutschland beobachtet. über die Mittelmeergebiete, Mittel- und Südasiens und Afrika verbreitet.

17. Familie: Ibisse — Ibididae.

| | | |
|---|-----------------------------|----|
| Schnabel flach, gerade, an der Spitze löffelförmig verbreitert: | Löffelreihher | 64 |
| Schnabel höher als breit, sichelförmig gebogen | Brauner Sichelher | 64 |

149. Brauner Sichelher — *Plegadis falcinellus* L.

Storchschnepfe, Brauner Ibis. (P. autumnalis.) — Seltener Gast in Deutschland und den angrenzenden Ländern. Bewohnt Südeuropa (Südrußland, untere Donau), die Mittelmeerländer, das südliche Asien, Ost- und Südafrika, auf dem Zuge auf den Sundainseln, in Neuguinea und Australien.

150. Löffelreihher — *Platalea leucorodia* L.

Löffler, Löffelgans. — Brütet in Südeuropa und Holland. Verirrt in Deutschland. Ferner über Nord-, Ost- und Südafrika und das südliche Asien verbreitet.

18. Familie: Störche — Ciconiidae.

| | | |
|---|----------------------------|----|
| Kopf, Hals, Rücken und Schwanz weiß: | Weißer Storch | 64 |
| Kopf, Hals, Rücken und Schwanz schwarz oder schwarzbraun: | Schwarzer Storch | 65 |

151. Weißer Storch — *Ciconia ciconia* L.

Hausstorch, Klapperstorch, Adebär. (C. alba.) — Sommervogel. Zug zweite Hälfte März und April, in Süddeutschland schon zweite Hälfte Februar und März, zweite Hälfte August und Sep-

tember*). Brutzeit Ende April bis Juni. Bewohnt Europa nordwärts etwa bis zum 60. Breitengrade, östlich bis Mittelasien, auch Nordafrika. Im Winter bis Südafrika und Nordindien.

152. Schwarzer Storch — *Ciconia nigra* L.

Sommervogel. Zug April, August. Brutzeit Mai bis Anfang Juni. In Europa nordwärts bis zum südlichen Schweden, durch Mittelasien bis China und Sachalin, im Winter bis Südafrika und Indien.

19. Familie: Reiher — Ardeidae.

Seite

1. Gefieder reinweiß: 7
- Gefieder nicht reinweiß: 2
2. Schnabel über 80 mm lang: 3
- Schnabel unter 80 mm lang: 4
3. Nacken grau oder weiß: Fischreiher . . . 66
- Nacken schwarz oder rotbraun: Purpureiher . . . 66
4. Fittich über 240 mm lang: 5
- Fittich unter 240 mm lang: 6
5. Mittelzehe über 100, Krallen der Hinterzehe 30 mm oder darüber lang: Rohrdommel . . . 66
- Mittelzehe unter 100, Krallen der Hinterzehe unter 25 mm lang: Nachtreiher . . . 65
6. Schwingen weiß: Schopfreier . . . 66
- Schwingen schiefergrau: Zwergrohrdommel . . . 66
7. Fittich über 300; Lauf über 140 mm lang: . . . Silberreiher . . . 66
- Fittich unter 300; Lauf unter 120 mm lang: . . . Seidenreiher . . . 66

153. Nachtreiher — *Nycticorax nycticorax* L.

(*N. griseus*.) — Seltener Gast in Deutschland, jedoch auch als Brutvogel nachgewiesen (Preußen, Schlesien, Sachsen**). Verbreitet sich über das südliche Europa, mittlere und südliche Asien und Afrika.

*) Über auffallende Erscheinungen des Storchzuges siehe Wüstnei, Journal für Ornithologie 1902, S. 245—249.

**) Journal für Ornithologie 1900 S. 152; Orn. Monatsber. 1902 S. 126 1908 S. 19, 1909 S. 79.

154. Rohrdommel — *Botaurus stellaris* L.

Mooskuh, Rohrdump. — Sommervogel, einzeln auch im Winter, besonders an den Seeküsten. Zug März=April, September=Oktober. Brutzeit Ende April, Mai. über Europa, Asien und Nordafrika verbreitet.

155. Zwergrohrdommel — *Ardetta minuta* L.

(*Ixobrychus minutus*.) — Sommervogel. Zug April bis Mai, September bis Oktober. Brutzeit Ende Mai bis Juli. In Europa nordwärts etwa bis zum 60. Breitengrade, Westasien etwa bis zum 80. Längengrade, Nordafrika und Nordindien. Im Winter bis Südafrika.

156. Schopfreier — *Ardeola ralloides* Scop.

Kallenreier, Mähnenreier. — Bewohnt die Mittelmeerlande, Südrußland und Afrika. Verirrt in Deutschland.

157. Fijchreier — *Ardea cinerea* L.

Grauer Reiher. — Sommervogel, einzeln auch im Winter an offenen Gewässern. Zug März=April, September=Oktober. Brutzeit Ende März bis Mai. über Europa und Asien etwa bis zum 60. Breitengrade, Afrika und Madagaskar und ostwärts bis Australien verbreitet.

158. Purpurereier — *Ardea purpurea* L.

(Tafel III Fig. 30.)

Seltener Gast in Deutschland; anscheinend jedoch hin und wieder auch brütend. Bewohnt Südeuropa, vereinzelt auch Holland und Frankreich, Südwestasien, Afrika und Madagaskar.

159. Silberreier — *Herodias alba* L.

(*Egretta alba*.) — Seltener Gast in Deutschland, jedoch gelegentlich auch brütend (z. B. 1863 bei Glogau). Verbreitet sich über Südosteuropa, Süd- und Mittelasien und Afrika.

160. Seidenreier — *Herodias garzetta* L.

(*Egretta garzetta*.) — Bewohnt Südeuropa, Süd- und Mittelasien bis Japan und Afrika. Verirrt in Deutschland.

20. Familie: Flughühner — Pteroclididae.

161. Steppenhuhn — *Syrhaptes paradoxus* Pall.

(Taf. IV Fig. 35 a u. b.)

Fausthuhn, Kottfuttel (auf Helgoland). — Bewohnt die Steppen Mittelasien von der Kirgisensteppe bis zur Mongolei. Erschien 1863 und 1888 in zahllosen Scharen in Deutschland, Mitte April und später. Versuche zum Brüten wurden nur ganz vereinzelt beobachtet.

21. Familie: Fasanen — Phasianidae.

Seite

- | | | |
|---|---------------------|----|
| 1. Schwanz länger als der Fittich, stumpf: | Jagdfasan | 67 |
| — Schwanz kürzer als der Fittich: 2 | | |
| 2. Fittich über 120 mm lang: 3 | | |
| — Fittich unter 120 mm lang: | Wachtel | 67 |
| 3. Kehle weiß, von einem schwarzen Bande umsäumt: Steinhuhn | | 67 |
| — Kehle gelbbraun oder rostgelb, nicht schwarz umsäumt: Rebhuhn | | 67 |

162. Jagdfasan — *Phasianus colchicus* L.

Halbwild in Fasanerien gehalten, vielfach vollständig verwildert, und Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Juni. Lebt wild in Südosteuropa und Kleinasien.

163. Rebhuhn — *Perdix perdix* L.

(Taf. IV Fig. 34.)

Rebhuhn, Feldhuhn. (*P. cinerea*.) — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis in den Juli. In Europa bis zum 60. und 65. Breitengrade, in den südlichen, das Mittelmeer begrenzenden Ländern selten oder fehlend, oder aber durch Abarten vertreten, ferner in Südwestasien.

164. Steinhuhn — *Caccabis saxatilis* W. M.

Seltener Jahresvogel in den bayerischen Alpen. Brutzeit Juni bis Juli. Sonst in den östlichen Pyrenäen, Alpen, Karpathen und Apenninen.

165. Wachtel — *Coturnix coturnix* L.

Tuck (auf Helgoland). (*C. communis*.) — Sommervogel. Zug Mai, September. Brutzeit Ende Mai bis Juli. Bewohnt Europa, Westasien und Nordafrika, auf dem Zuge in Indien und Afrika.

22. Familie

Rauhfußhühner — Tetraonidae.

| | Seite |
|---|-------------------------------|
| 1. Schwanz leierförmig oder ausgerandet, die äußeren Federn deutlich länger als die mittellsten: . . . | Birkhuhn . . . 68 |
| — Schwanz gerade abgestuft oder gerundet, die äußeren Federn so lang wie die mittellsten oder kürzer: 2 | |
| 2. Fittich über 230 mm lang: . . . | Auerhuhn . . . 68 |
| — Fittich unter 230 mm lang: 3 | |
| 3. Unterer Teil des Laufes unbefiedert: . . . | Haselhuhn . . . 69 |
| — Lauf bis an die Zehen oder auch diese befiedert: 4 | |
| 4. Gefieder in der Hauptsache weiß: 5 | |
| — Gefieder nicht hauptsächlich weiß: 6 | |
| 5. Schwarzer Bügelftrich: . . . | Alpenschneehuhn ♂ 69 |
| — Kein schwarzer Bügelftrich: 6 | |
| 6. Fittich etwa 200 mm lang; Schnabel am Grunde über 10 mm hoch: . . . | Moor-schneehuhn . . 69 |
| — Fittich etwa 190 mm lang; Schnabel kaum 10 mm hoch: . . . | Alpenschneehuhn . 69 |

166. Auerhuhn — *Tetrao urogallus* L.

Jahresvogel in geeigneten Wäldern (mit Laubholz gemischten Fichtenwäldern). Balzzeit April. Brutzeit Mai. In Europa südwärts bis zu den Pyrenäen und Alpen.

167. Birkhuhn — *Lyrurus tetrix* L.

Spielhahn. (*Tetrao tetrix*.) — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Juni. — Bastarde von Auer- und Birkhuhn (Rackelhuhn oder Mittelhuhn, *Tetrao medius*, genannt) werden da nicht selten gefunden, wo beide Arten nebeneinander vorkommen*). In Europa von den Pyrenäen und Norditalien bis etwa zum 68. Breitengrade. Der Versuch, das deutsche Birkhuhn als *L. t. juniperorum* Brehm von dem skandinavischen zu trennen (vgl. Orn. Monatsber. 1904 S. 106) hat noch keine endgültige Bestätigung gefunden.

*) Der Rackelhahn unterscheidet sich vom Birkhahn durch die nicht leierförmig gebogenen äußeren Schwanzfedern und bedeutendere Größe, vom Auerhahn durch ausgerandeten Schwanz und geringere Größe. Die Rackelhenne unterscheidet sich von der Birkhenne durch bedeutendere Größe, von der Auerhenne durch ausgerandeten Schwanz.

168. Haselhuhn — *Bonasa bonasia* L.

(*Tetrao bonasia*.) — Jahresvogel in einzelnen Gebirgswäldern, selten im Tieflande. Brutzeit Mai bis Juni. In Europa und Asien südwärts bis Nordspanien, Norditalien, zum Altai und bis Nordchina. — Die versuchte Sonderung einer bräunlicheren mitteleuropäischen Form *rupestris* Brehm von der graueren nördlichen *bonasia* konnte bisher noch nicht bestätigt werden. Anscheinend haben aber die mitteleuropäischen Vögel niemals ein so reines Grau in der Grundfarbe des Wintergefieders wie skandinavische. Die rotbräunliche Form *B. rhenana* Kl., angeblich der Rheingegend angehörend, liegt auch aus dem Harz vor und scheint nur Spielart zu sein.

169. Moorschneehuhn — *Lagopus lagopus* L.

(Tafel IV Fig. 38.)

(*L. albus*.) — War früher nicht seltener Jahresvogel im nördlichsten Teil Ostpreußens, scheint jetzt aber ausgestorben zu sein. Sonst im nördlichen Skandinavien, Finnland, Nordrußland und Nordasien, auch in Grönland und im arktischen Nordamerika.

170. Alpenschneehuhn — *Lagopus mutus* Montin.

(*Tetrao lagopus* Naum.) — Jahresvogel in den bayerischen, österreichischen und schweizerischen Alpen. Brutzeit Juni und erste Hälfte Juli. Auch in den Pyrenäen, in den höheren Gebirgsgegenden Norwegens, in Lappland und im Ural bis zur Kirgisensteppes*).

23. Familie: Tauben — Columbidae.

| | Seite |
|---|-------|
| 1. Äußere Flügeldecken weiß; bei alten Vögeln weißer Halsring: Ringeltaube . . . | 70 |
| — Kein Weiß am Flügel: 2 | |
| 2. Flügeldecken und Schulterfedern einfarbig grau oder graubraun: Hohлтаube . . . | 70 |
| — Innere Flügeldecken und Schulterfedern mit schwarzem Mittelteil und breiter gelbbrauner oder rostfarbener Umsäumung: Tureltaube . . . | 70 |

*) In neuerer Zeit ist das Schottische Moorhuhn, *Lagopus scoticus* Lath., in einigen Gegenden Deutschlands eingeführt (z. B. Hohe Benn) und scheint sich gut einzubürgern.

171. Ringeltaube — *Columba palumbus* L.

(Taf. III Fig. 33.)

Holtdüwe (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln überwintend. Zug März, Oktober. Brutzeit April bis Juni. In Europa nordwärts bis zum 65. Breitengrade, Südwestasien, Nordafrika.

172. Hohltaube — *Columba oenas* L.

Holztaube, Lütj Feldflüchter (auf Helgoland). — Sommervogel, in Süddeutschland einzeln überwintend. Zug Februar-März, Oktober. Brutzeit April bis Juni. In Europa nordwärts etwa bis zum 60. Breitengrade, Südwestasien und Nordafrika.

173. Turteltaube — *Turtur turtur* L.

Turteldüwe (auf Helgoland). (*T. communis*, *Streptopelia turtur*.) — Sommervogel. Zug April-Mai, September-Oktober. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. In Europa nordwärts bis zum 60. und 65. Breitengrade, Westasien, Nordafrika.

Geier — Vulturidae und Falken — Falconidae.

Seite

1. Kopf und Hals nackt oder mit Dunen bedeckt aber nicht befiedert: 2
- Kopf und Hals befiedert: 3
2. Nasenlöcher rund; Fittich 750—800 mm: . . . **Mönchgeier** . . . 74
- Nasenlöcher länglich, aufrecht; Fittich etwa 700 mm: **Gänsegeier** . . . 74
- Nasenlöcher länglich, quer; Fittich etwa 500 mm: **Asasgeier** . . . 74
3. Lauf bis an die Zehen befiedert: 4
- Lauf nicht oder nur am oberen Teil befiedert: 9
4. Schnabel von der Wachshaut bis zur Spitze, in gerader Linie gemessen, unter 26 mm lang: 5
- Schnabel von der Wachshaut bis zur Spitze über 26 mm lang: 6
5. Schwanz an der Wurzelhälfte weiß, am Ende einfarbig braun oder quergebändert: . . . **Rauhfußbussard** . . . 76
- Ganzer Schwanz braun: . . . **Zwergadler** . . . 75
6. Fittich unter 500 mm lang; Schnabel von der Wachshaut bis zur Spitze, in gerader Linie gemessen, 33 mm oder darunter lang: . . . **Schreiadler** . . . 77

- Fittich 500 mm oder darüber lang; Schnabel 34 mm oder darüber lang: 7
7. Nasenlöcher rundlich, kaum oder wenig länger als breit; Gefieder sehr dunkel, schwarzbraun: . . . **Schelladler** . . . 77
- Nasenlöcher länglich, wesentlich länger als breit: 8
8. Fittich 600—700, Schnabel von der Wachsheit bis zur Spitze, in gerader Linie gemessen, 40—46, Mittelzehe ohne Kralle 60—65 mm; im Alter meistens rostfarbener Nacken; in der Jugend Hosen und Schwanzwurzel weiß: . . . **Steinadler** . . . 76
- Fittich 550—660, Schnabel 40—47, Mittelzehe ohne Kralle 55—60 mm; im Alter meistens fahl rostgelber bis bräunlichweißer Nacken, einige weiße Schulterfedern; in der Jugend blaßbraunes Gefieder, Federn der Unterseite mit bräunlichweißem Mittelfstreif und braunen Seitenräumen: . . . **Kaiseradler** . . . 76
- Fittich 500—600, Schnabel 35—44, Mittelzehe ohne Kralle 52—60 mm; im Alter einfarbig braun, in der Jugend blaß rostbraune Spitzen an den mittleren und großen Flügeldecken, längste Oberschwanzdecken und Unterschwanzdecken ebenfalls blaß rostbraun*): . . . **Steppenadler** . . . 77
9. Schnabel mit scharfem, eiförmigem Zahn seitlich an den Schneiden des Oberkiefers vor dem Haken und kerbenartigem Ausschnitt vor der Spitze des Unterkiefers (Taf. VII Fig. 70): 24
- Schnabel ohne scharfen Zahn am Oberkiefer, höchstens mit einer schwachen, bogenförmigen Ausbuchtung seitlich an den Schneiden des Oberkiefers vor dem Haken (Taf. VII Fig. 72): 10
10. Füße bläulich oder bleigrau: 11
- Füße gelb, gelblich oder blaß fleischfarben: 12
11. Lauf unter 70 mm lang; Schwanz kürzer als 250 mm; Außenzehe länger als Innenzehe: . . . **Fischadler** . . . 78
- Lauf über 70 mm lang; Schwanz länger als 250 mm; Außenzehe kürzer als Innenzehe: . . . **Schlangennadler** . . . 75
12. Fittich 600 mm oder darüber lang: . . . **Seeadler** . . . 78
- Fittich unter 600 mm lang: 13

*) Die drei Adler, Stein-, Kaiser- und Steppenadler, ähneln in ihrer Färbung derartig einander und gehen in ihren Größenverhältnissen so ineinander über, daß sie nicht nach einzelnen Kennzeichen, sondern nur nach der Gesamtheit ihrer Eigenschaften, deren wichtigste hier angegeben sind, unterschieden werden können.

13. Zügelgegend mit kleinen schuppenartigen Federchen bedeckt; Nasenlöcher schlißförmig: **Wespenbussard** . 77
 — Zügelgegend mit haarartigen Borsten bekleidet; Nasenlöcher rundlich oder länglichrund: 14
14. Schwanz gabelförmig ausgeschnitten (Taf. VIII Fig. 75): 15
 — Schwanz gerade abgestuht oder abgerundet (Taf. VIII Fig. 76): 16
15. Schwanz rotbräunlich, 330 mm oder darüber lang: **Gabelweihe** . . . 77
 — Schwanz dunkelbraun, unter 320 mm lang: . . **Schwarzer Milan** . 77
16. Fittich unter 260 mm lang: **Sperber** 75
 — Fittich 260 mm oder darüber: 17
17. Gesicht ähnlich wie bei den Eulen von einem deutlichen Federkranz umgeben (Taf. VII Fig. 71); Läufe verhältnismäßig dünn; Abstand zwischen den längsten Arm- und Handschwingen über 100 mm: 21
 — Gesicht nicht von einem Federkranz umgeben; Läufe nicht auffallend dünn: 18
18. Schwanz länger als zwei Drittel der Fittichlänge: **Hühnerhabicht** . . 75
 — Schwanz kürzer als zwei Drittel der Fittichlänge: 19
19. Fittich unter 300 mm lang; oberseits grau mit schwarzen Schultern: **Gleitaaar** . 77 Anm.
 — Fittich über 300 mm lang: 20
20. Fittich 400—490, Schnabel von der Wachsheit bis zur Spitze 26—30, Schnabelhöhe am Vorderende der Wachsheit 17 oder darüber, Mittelzehe ohne Krallen 35—45 mm*): **Adlerbussard** . . 76
 — Fittich 370—420, Schnabel 20—25, Schnabelhöhe über 15, Mittelzehe 34—38 mm: **Mäusebussard** . . 76
 — Fittich 340—390, Schnabel 20—22, Schnabelhöhe meistens unter 15, Mittelzehe 28—35 mm: . . **Steppenbussard**)** 76

*) Der Adlerbussard unterscheidet sich vom Mäusebussard, abgesehen von der bedeutenden Größe, die am ganzen Vogel deutlicher auffällt, als es nach den angegebenen Maßen scheint, durch einfarbig rotbraunen bis weißen Schwanz. Nur bei jungen Vögeln haben die Enden der Schwanzfedern einige dunkle Binden. Ferner ist der Bauch rotbräunlich und die Federn der Oberseite haben rostfarbene bis rotbraune Säume. Beim Mäusebussard ist der Schwanz meistens ganz, wenigstens aber am Ende gebändert, der Bauch ist nicht rotbräunlich und die Federn der Oberseite zeigen keine rotbräunlichen Säume.

**) Der weibliche Steppenbussard ist von kleineren (männlichen) Vögeln des Mäusebussards an der Größe oft nicht zu unterscheiden, hat aber gewöhnlich rotbräunliche Säume an den Federn des Körpergefieders und mehr oder weniger rotbräunlich verwaschenen Schwanz.

21. Innenfahne der 1.—3. Schwinge und Außenfahne der 2.—4. Schwinge am Ende ausgeschnitten: 22
 — Innenfahne der 1.—4. Schwinge (Taf. VIII Fig. 73) und Außenfahne der 2.—5. Schwinge (Fig. 74) am Endteil ausgeschnitten: 23
22. Winkelausschnitt an der Innenfahne der 1. Schwinge 25—30 mm vor den Enden der Handdecken: . . . **Wiesenweihe*)** . . . 75
 — Winkelausschnitt an der Innenfahne der 1. Schwinge mit den Enden der Handdecken zusammenfallend oder höchstens 10—12 mm vor diesen: . . . **Steppenweihe** . . . 75
23. Reinweiße Oberschwanzdecken; Schwanzfedern, wenigstens die äußeren, mit deutlichen Querbinden oder Färbung von Kopf und Oberseite zart grau: **Kornweihe*)** . . . 74
 — Keine reinweißen Oberschwanzdecken; keine oder nur ange deutete Querbinden auf den Schwanzfedern: **Rohrweihe** . . . 74
24. Fittich 300 mm oder darüber lang: 25
 — Fittich unter 300 mm lang: 28
25. 1. (äußerste) Schwinge kürzer als die 3.: 26
 — 1. Schwinge so lang wie die 3. oder länger: . . . **(Wanderfalk u. Abart.** . . . 78, 79
26. Oberseits schwarzgrau mit weißlichen oder grau-blauen Querbinden: . . . **Jagdfalk** . . . 78
 — Oberseits braun, oft mit weißen oder rostbraunen Federäumen: 27
27. Oberkopf und Nacken braun, mehr oder weniger mit Weiß gemischt; Schwanzfedern mit deutlichen Querbinden: . . . **Jagdfalk (jung)** . . . 78
 — Oberkopf und Nacken auf weißlichem oder blaß gelbbräunlichem Grunde braun gestrichelt und gefleckt; Schwanzfedern mit rundlichen oder ovalen weißlichen oder blaß gelbbräunlichen Flecken: . . . **Bürgfalk** . . . 78
28. Innenfahne der beiden äußeren Schwingen am Ende plötzlich stark verschmälert: . . . **Merlinsfalk** . . . 79
 — Nur äußerste Schwingen am Ende der Innenfahne verschmälert: 29.
29. Rücken und Schulterfedern in der Hauptsache rotbraun: 30
 — Rücken und Schulterfedern in der Hauptsache schiefer-schwarz, grau oder braun: 31
30. Krallen schwärzlich: . . . **Turmfalk** . . . 80
 — Krallen blaß, gelblich: . . . **Rötelfalk** . . . 79

*) Über die Flugbilder der Wiesen- und Kornweihe vgl. Orn. Mntsber. 1916 S. 2.

31. Lauf deutlich kürzer als die Mittelzehe mit Krallen: **Baumfalk** . . . 79
 — Lauf ebenso lang oder länger als die Mittelzehe
 mit Krallen: **Rotfußfalk** . . . 79

24. Familie: Geier — Vulturidae.

174. Mönchgeier — *Vultur monachus* L.

Grauer Geier, Ruttengeier. (*V. cinereus*.) — Bewohnt Südeuropa, Mittelasien bis Indien und China und Nordostafrika. Verirrt in Deutschland erlegt worden.

175. Gänsegeier — *Gyps fulvus* *Habl.*

Weißköpfiger oder Fahler Geier. — Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, in Nordostafrika südwärts bis Schoa, und Kleinasien. Verirrt in Deutschland erlegt.

176. Aasgeier — *Neophron percnopterus* L.

Bewohnt Südeuropa nördlich bis Südfrankreich, Norditalien, zur unteren Donau und östlich durch Kleinasien bis Nordwestindien, ferner Nord-, Ost- und Südafrika. Einige Male an den Grenzen Deutschlands, am Bodensee, in Ostpreußen und in Schlesien, nachgewiesen.

25. Familie: Falken — Falconidae.

177. Rohrweihe — *Circus aeruginosus* L.

Sumpfwaihe, Weißkopf, Fischvogel, Lungbeaned Hoast (auf Helgoland). (*C. rufus*.) — Sommervogel. Zug März-April, August und September bis Oktober. Brutzeit Mai und Juni. Verbreitet sich über Europa und Asien mit Ausnahme der nördlichsten Teile, im Winter in Indien und Afrika.

178. Kornweihe — *Circus cyaneus* L.

(Taf. VII Fig. 71, Taf. VIII Fig. 73 u. 74.)

Blaue Weihe, Weiße Weihe, Mehlvogel, Kornvogel, Blü Hoast (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln überwintert. Zug März-April, August bis Oktober. Brutzeit Mitte Mai bis Anfang

Juli. über Europa und das nördliche und mittlere Asien verbreitet, im Winter in Nordindien und dem nördlichen Afrika.

179. Steppenweihe — *Circus macrourus* Gm.

(*C. swainsoni*, *C. pallidus*.) — Erscheint unregelmäßig auf dem Herbstzuge in Deutschland, besonders in den östlichen Gegenden, August bis Oktober, selten im Frühjahr, Mai. Soll vereinzelt genistet haben. Bewohnt Osteuropa und das mittlere Asien, wandert im Winter nach Indien und Afrika.

180. Wiesenweihe — *Circus pygargus* L.

(*C. cineraceus*.) — Sommervogel. Zug März-April, September. Brutzeit Mai-Juni. Als Brutvogel im gemäßigten Europa und Asien und in Nordafrika, im Winter in Indien und Afrika.

181. Hühnerhabicht — *Astur palumbarius* L.

(Taf. III Fig. 32.)

Habicht, Stockfalk, Groot Hoaff (auf Helgoland). (*A. gentilis*.) — Bedingter Jahresvogel. Zug März, Oktober. Brutzeit April bis Anfang Juni. über Europa und das nördliche und mittlere Asien und Nordafrika verbreitet, im Winter häufiger in den südlichen Ländern der Verbreitung.

182. Sperber — *Accipiter nisus* L.

Finkenhabicht, Lütj Hoaff (auf Helgoland). (*Nisus communis*.) — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Mitte Juni. Die Verbreitung entspricht ungefähr derjenigen des Hühnerhabichts.

183. Schlangenadler — *Circus gallicus* Gm.

Matternadler. (*C. brachydactylus*.) — Nicht häufiger Sommervogel. Brutzeit Mai bis Juni. Bewohnt Mittel- und Südeuropa, West- und Mittelasien, Nordafrika und Nordindien. Auf der Wanderung bis ins tropische Afrika.

184. Zwergadler — *Hieraaetus pennatus* Gm.

Sehr seltener Gast in Deutschland (in der Lausitz, im Erzgebirge bei Bernburg, Erfurt und an anderen Orten erlegt). Bewohnt Süd-

europa, Nordafrika, Südwest- und Mittelasien, im Winter bis Indien (gelegentlich auch brütend) und Nordostafrika.

185. Mäusebussard — *Buteo buteo* L.

Bussard, Bußaar, Mauer, Bottühl (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel. Zug März, September-Oktober. Brutzeit April und Mai. In Skandinavien, im westlichen und mittleren Europa östlich bis zur Weichsel, selten südlich der Alpen.

186. Nördlicher Steppenbussard — *Buteo buteo intermedius* Menzb.

Russischer Bussard. (*B. zimmermannae*, *B. menetriesi*, *B. desertorum*.) — Auf dem Zuge nicht selten in Deutschland, öfter in den östlichen Landstrichen. Brütet in den Ostseeprovinzen und dem nördlichen Rußland und scheint bis Indien und Ostafrika zu wandern. Der südrussische (eigentliche) Steppenbussard (*B. b. desertorum* Daud.) unterscheidet sich von dem nordrussischen durch viel stärker ins Rotbraune ziehende Färbung des Gefieders, insbesondere des Schwanzes.

187. Adlerbussard — *Buteo ferox* Gm.

Seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Südrußland, Griechenland, Südwest- und Mittelasien. Im Winter in Nordostafrika und im nordwestlichen Indien.

188. Raufußbussard — *Archibuteo lagopus* Bränn.

Schneear, Ruchfuted Bottühl (auf Helgoland). — Wintervogel, Oktober bis April, selten in Westdeutschland, vereinzelt brütend nachgewiesen (in Schlesien, Pommern). Seine Heimat ist Norwegen, Nordrußland und Sibirien.

189. Steinadler — *Aquila chrysaetos* L.

Goldadler. (*Aquila fulva*.) — Seltener Jahresvogel in den bayerischen Alpen, sonst kaum noch als Brutvogel. Im Winter vereinzelt auf dem Striche in ganz Deutschland. Brutzeit Mai bis Juni. Über Europa, Nordafrika, das nördliche und mittlere Asien und Nordamerika verbreitet.

190. Kaiseradler — *Aquila heliaca* Sav.

Königsadler. (*Aquila imperialis*, *A. melanaetus*.) — Sehr seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Südosteuropa, das südwestliche und mittlere Asien, streicht im Winter bis Abyssinien und Indien.

191. Steppenadler — *Aquila orientalis* Cab.

(*A. mogilnik.*) — Sehr seltener Gast im östlichen Deutschland. Bewohnt die Steppen Südosteuropas und des mittleren Asiens.

192. Schelladler — *Aquila clanga* Pall.

(*Aquila maculata*, *A. fusca.*) — Seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Rußland und verbreitet sich anscheinend durch das mittlere Asien bis China. — Die früher unterschiedene Form *fulvescens* Gr. (*boeckii* Hom.) wird jetzt nur für eine Spielart gehalten.

193. Schreiadler — *Aquila pomarina* Brehm.

(*Aquila naevia.*) — Sommervogel in Ost- und Mitteldeutschland, einzeln auch im Winter, im Westen fehlend oder nur auf dem Zuge. Zug April, September. Brutzeit Mai. Bewohnt Südeuropa, Rußland, Österreich, Ungarn und die Balkanländer bis Kleinasien. Auf dem Zuge in West- und Südeuropa bis Ägypten.

194. Wespenbussard — *Pernis apivorus* L.

Wespenweih, Bienenfalk, Sommermauser, Honigbussard, Schuppiger Mauser. — Sommervogel. Zug April, August-September. Brutzeit Ende Mai und Juni. In Europa vom 65. Breitengrad bis Nordspanien, Norditalien und Griechenland, auch in Westsibirien und Kleinasien. Auf dem Zuge bis Angola und Natal*).

195. Gabelweihe — *Milvus milvus* L.

(Taf. VIII Fig. 75.)

Roter Milan, Königsweihe, Hühnerdieb, Bottühl med üttklept Stert (auf Helgoland). (*Milvus regalis.*) — Sommervogel, vereinzelt auch im Winter. Zug März, September bis Oktober. Brutzeit Mitte April bis Mitte Juni. In ganz Europa nördlich bis zum 62. Breitengrad, östlich bis Livland und bis zum Dnjepr, südlich bis zu den Kanaren und Nordafrika, im Winter bis Nordafrika.

196. Schwarzer Milan — *Milvus migrans* Bodd.

(*M. fuscoater*, *M. korschun.*) — Sommervogel, im Westen seltener oder nur auf dem Zuge. Zug zweite Hälfte März und

*) Der Gleitaar, *Elanus caeruleus* Desf., der Afrika, Indien und Südwestasien bewohnt und sich gelegentlich nach Südeuropa verfliegt, ist zweimal in Hessen (Pfungstadt und Guntershausen) erlegt worden.

Anfang April, September=Oktober. Brutzeit Mitte April bis Anfang Juni. In Mittel- und Südeuropa, Nordafrika und Südwestasien, im Winter in Afrika.

197. Seeadler — *Haliaetus albicilla* L.

Weißschwänziger Adler, Dadlear (auf Helgoland). — Jahresvogel im Küstengebiet der Ostsee, im Winter auf dem Strich auch im Binnenlande. Brutzeit Ende März bis Mai. In Europa nordwärts bis Grönland, im mittleren Europa nur auf dem Strich, durch Sibirien bis Japan, in Kleinasien. Im Winter bis Indien und Nordafrika.

198. Fischadler — *Pandion haliaetus* L.

Flußadler, Blausuß, Plumper, Karpfenheber, Fesko=adlear (auf Helgoland). — Sommervogel, im Westen selten oder nur auf dem Zuge. Zug April, September=Oktober. Brutzeit Mai. Brütet in Europa, dem nördlichen und mittleren Asien und Nordafrika, wandert im Winter bis Südafrika, Indien und bis zu den Sundainseln.

199. Norwegischer Jagdfalk — *Hierofalco rusticolus* L.

Gierfalk, Blüsfutted Falk (auf Helgoland). (*Falco rusticolus*, *F. candicans* und *gyrfalco*.) — Sehr seltener Gast im nördlichen Deutschland. Brütet im nördlichen Skandinavien und Nordrußland. — Auch der isländische Jagdfalk, *H. rusticolus islandus* Gm., der sich im Alter durch mehr hervortretende weiße Färbung an Kopf und Oberseite und bedeutendere Größe unterscheidet, soll in Deutschland erlegt worden sein. Bei der Schwierigkeit des Bestimmens der Jagdfalken bedürfen die bezüglichen Angaben jedoch der Bestätigung.

200. Würgfalk — *Falco cherrug* Gr.

Säkerfalk, Blausußfalk. (*F. sacer*, *F. lanarius*.) — Sehr seltener Gast im östlichen und mittleren Deutschland. In Südosteuropa, dem südwestlichen und mittleren Asien heimisch. Auf dem Zuge bis Indien und Abyssinien.

201. Wanderfalk — *Falco peregrinus* Gm.

(Taf. VII Fig. 70.)

Taubenstößer, Bleifalk, Sneppfalk (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel. Zug März, Oktober=November. Brutzeit

Anfang April bis Mitte Mai. Bewohnt Europa von Skandinavien bis zu den Pyrenäen und Alpen, bis Albanien und Bulgarien, im Winter in Afrika.

202. Sibirischer Falk — *Falco peregrinus leucogenys* Brehm.

(F. p. calidus.) — Vom Wanderfalk durch lichtere Grundfarbe, längere Flügel, zierlicheren Schnabel und weitere Ausdehnung des Weiß an den Wangen unterschieden. Auf dem Zuge und im Winter in Deutschland. Diese noch etwas zweifelhafte Form ist anscheinend über die Kirgisensteppes und Sibirien verbreitet und wandert bis Afrika, Indien, Sundainseln und Neuguinea.

203. Baumfalk — *Falco subbuteo* L.

Gerkenfalk, Boamfalk (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April, September-Oktober. Brutzeit Juni bis Mitte Juli. Bewohnt Europa, von Skandinavien und Nordrußland bis zum Mittelmeer, ostwärts bis Westsibirien, wandert im Winter nach Afrika.

204. Merlinfalk — *Falco regulus* Pall.

Steinfalk, Blaufalk, Zwergfalk, Lütj Falk (auf Helgoland). (*Falco aesalon*, F. merillus.) — Durchzugvogel, April September-Oktober, vereinzelt auch im Winter. Brütet in Skandinavien, Finnland, Nordrußland und Westsibirien, auf Island und den Färöern und in Großbritannien, im Winter in Südeuropa und Nordafrika.

205. Rotfußfalk — *Cerchneis vespertina* L.

Abendfalk, Roadfatted Falk (auf Helgoland). (*Falco rufipes*.) — In Ostdeutschland ziemlich regelmäßig auf dem Zuge, April-Mai, August und September; unregelmäßiger Gast im übrigen Deutschland. Vereinzelt auch brütend in Ost- und Mitteldeutschland. Brutvogel in Osteuropa (Rußland, Ungarn, Balkanhalbinsel), Nordafrika und im westlichen Asien, im Winter bis Südafrika.

206. Rötelfalk — *Cerchneis naumanni* Fleisch.

(*Falco cenchris*.) — Seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, das südwestliche und mittlere Asien, im Winter in Afrika.

207. Turmfalk — *Cerchneis tinnunculus* L.

Rüttelfalk, Skoarenkoater Hoast (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel. Zug März und Anfang April, September–Oktober. Brutzeit zweite Hälfte April bis Ende Juni. In ganz Europa, dem nördlichen und westlichen Asien und Nordafrika, im Winter in Afrika und Indien.

26. Familie: Eulen — Strigidae.

Seite

1. Deutliche abstehende Ohrfedern: 2
— Keine deutlichen Ohrfedern: 3
2. Fittich über 350 mm lang: Uhu 81
— Fittich unter 330, aber über 200 mm lang: Walddohreule 81
— Fittich unter 200 mm lang: Zwergohreule 81
3. Fittich über 330 mm lang: 4
— Fittich unter 330 mm lang: 6
4. Gefieder in der Hauptsache weiß, stellenweise braun
gefleckt oder gebändert: Schneeeule 82
— Gefieder nicht in der Hauptsache weiß: 5
5. Augenkreise (Gesicht) mit konzentrischen weißigen
Binden gezeichnet: Barteule 81
— Augenkreise einfarbig, weißlich grau oder bräunlich
oder gestrichelt, aber ohne scharfe Wellenbinden: Habichteule 82
6. Fittich über 200 mm lang: 7
— Fittich unter 200 mm lang: 10
7. Zehen befiedert: 8
— Zehen nur mit sparsamen Borsten besetzt: Schleiereule 83
8. Ein breites schwarzes Band säumt jederseits außen
die Wange; Unterkörper mit zackigen Querbinden
gezeichnet; Schwanz stark gerundet, die äußersten
Federn etwa 30–40 mm kürzer als die mittelfsten: Sperbereule 82
— Wangen nicht schwarz umsäumt; Unterkörper
gestrichelt oder mit Kreuzflecken gezeichnet; äußere
Schwanzfedern kaum 25 mm kürzer als die
mittelfsten: 9
9. Augengegend schwarz; Auge gelb: Sumpfohreule 81
— Augengegend nicht schwarz; Auge schwarzbraun: Waldkauz 82
10. Fittich unter 120 mm lang: Sperlingskauz 83
— Fittich über 120 mm lang: 11

11. Zehen ebenso dicht befiedert wie der Lauf, so daß nur die Krallen sichtbar sind; Schwanz über 90 mm lang: **Rauhfußkauz** . . . 82
 — Zehen schwach befiedert, in ihrer ganzen Länge sichtbar; Schwanz unter 90 mm lang: **Steinkauz** . . . 82

208. Uhu — *Bubo bubo* L.

Schuhu, Adlereule, Auf. (*B. ignavus*). — Seltener Jahresvogel. Brutzeit Ende März und April. Im mittleren Europa, nordwärts bis Schweden. In Norwegen und in den Hochalpen durch die Abart *norwegicus* *Rchw.*, in Ungarn und vermutlich im Balkan durch die Abart *hungaricus* *Rchw.* vertreten (vgl. Reichenow, *Journal für Ornithologie* 1910, 412).

209. Waldohreule — *Asio otus* L.

Horneule, Hurnühl (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel. Zug März, Oktober. Brutzeit zweite Hälfte März bis Anfang Juni. In Europa, dem nördlichen und mittleren Asien bis Japan und in Nordafrika, im Winter bis Indien.

210. Sumpfohreule — *Asio accipitrinus* Pall.

Kurzohrige Eule, Kohleule, Brucheule, Ühl (auf Helgoland). (*A. brachyotos*, *A. flammeus*). — Sommervogel, einzeln auch im Winter. Zug März-April, September-Oktober. Brutzeit April und Mai. Bewohnt die gemäßigten und nördlichen Breiten Europas, Asiens und Nordamerikas, wandert im Winter nach den Mittelmeerländern, Indien und Nordostafrika und bis Westindien.

211. Zwergohreule — *Otus scops* L.

Tschibik, Lütj Käukenuhl (auf Helgoland). — Seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Südeuropa, Nordafrika und Kleinasien. Im Winter bis zum Gambia, Gazellenfluß und bis Schoa.

212. Bartule — *Syrnium lapponicum* Thunb.

Lapplandkauz. — Ist mehrmals in Ostpreußen, einmal in der Oberlausitz erlegt worden. Bewohnt das nördliche Skandinavien, Nordfinnland, Nordrußland und Westsibirien.

213. Habichteule — *Syrnium uralense* Pall.

Uraleule. — Örtlich beschränkter Jahresvogel in Ostpreußen, vereinzelt auch in Schlesien, Sachsen und Bayern nachgewiesen. Brutzeit Ende März und April. Brütet in Skandinavien, dem nördlichen Rußland und Sibirien, auch im Böhmerwald, in den Karpathen, österreichischen Alpen und im Balkan.

214. Walblau — *Syrnium aluco* L.

Jahresvogel. Brutzeit Mitte März bis Anfang Mai. In Europa, seltener im östlichen, in Westsibirien und Südwestasien.

215. Schneeeule — *Nyctea nyctea* L.

Sneeuühl (auf Helgoland). (*N. scandiaca*.) — Regelmäßiger, aber meistens nicht häufiger Wintergast in Ostpreußen, seltener Gast in anderen Gegenden Deutschlands. Brütet in Nordeuropa, Nordasien und dem nördlichen Nordamerika.

216. Sperbereule — *Surnia ulula* L.

(*Strix nisoria*, *Nyctea ulula*.) — Unregelmäßiger Durchzug- bzw. Wintervogel, März-April, Oktober, in Ostpreußen in manchen Wintern verhältnismäßig häufig. Brütet in Skandinavien und Nordrußland, streift bis Österreich, Ungarn und bis zum südlichen Ural.

217. Raufußkauz — *Aegolius funereus* L.

Räufenühl (auf Helgoland). (*Nyctale tengmalmi*.) — Durchzugvogel, aber auch vereinzelt Jahresvogel in deutschen Gebirgen und in Ostpreußen*). Zug März-April, Oktober. Brutzeit April und Mai. In Skandinavien, dem nördlichen Rußland und Sibirien heimisch, auch in den Karpathen, Alpen und im Balkan als Brutvogel nachgewiesen.

218. Steinkauz — *Athene noctua* Scop.

Käuzchen, Totenvogel, Wichtl, Leichenhuhn, Komm-mit. — Jahresvogel. Brutzeit zweite Hälfte April und Mai. Bewohnt Europa nordwärts etwa bis zum 58. Breitengrade, wird in den Mittelmeerländern durch nahe verwandte Formen vertreten.

*) Vgl. „Orn. Mittheil.“ 1897 S. 32 u. 101.

219. Sperlingskauz — *Glaucidium passerinum* L.

Sperlingseule, Zwergkauz, Akadische Eule, Tannen-
fänzchen. — Seltener Jahresvogel in Ostpreußen und in den
deutschen Mittelgebirgen, häufiger in den Karpathen, schweizerischen
und österreichischen Alpen. Brutzeit Mai-Juni. Gemein in Nord-
europa und Westsibirien.

220. Schleiereule — *Strix flammea* L.

Perleule, Turmeule, Goldeule, Schleierühl (auf Helgo-
land. (St. fl. guttata.) — Jahresvogel. Brutzeit April bis Juli.
In Europa von Schweden bis zu den Alpen. Sehr nahestehende
Form (St. fl. alba Scop.) in Süd- und Westeuropa.

27. Familie: Ruckucke — Cuculidae.

| | | |
|---------------------------------------|------------------------|----------|
| Bauch dunkel quergebändert: | Ruckuck | Seite 83 |
| Bauch reinweiß: | Häherkuckuck | 83 |

221. Ruckuck — *Cuculus canorus* L.

Gauch. — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai,
August und September. Legezeit Mitte Mai bis Juli. In Europa
und dem westlichen Asien, ferner in Nordafrika, wandert im Winter
nach Afrika und Indien.

222. Häherkuckuck — *Clamator glandarius* L.

Straußkuckuck. (*Coccytes glandarius*.) — Bewohnt
Südeuropa, Südwestasien und Afrika. Verirrt in Deutschland
(Mecklenburg, Lausitz, Mark) erlegt.

28. Familie: Spechte — Picidae.

- | | | |
|--|---------------------|----------|
| 1. Schwanzfedern weich, am Ende abgerundet (Taf. IV Fig. 37) | Wendehals | Seite 84 |
| — Mittelfte Schwanzfedern starr, am Ende keilförmig zugespitzt (Taf. IV Fig. 42): 2 | | |
| 2. Nur drei Zehen (zwei nach vorn, eine nach hinten): Dreizehenspecht | | 85 |
| — Vier Zehen (zwei nach vorn, zwei nach hinten): 3 | | |

3. Rücken und Flügel grünlich: 4
 — Rücken und Flügel einfarbig schwarz; Fittich über 180 mm lang: **Schwarzspecht** . . . 84
 — Rücken und Flügel schwarz und weiß gezeichnet; Fittich unter 180 mm lang: 5
4. Oberkopf und Genick rot, wenigstens aber das Genick: **Grünspecht** . . . 86
 — Rein Rot am Kopfe oder nur die Stirn bis zum Scheitel, nicht aber der Hinterkopf rot: **Grauspecht** . . . 86
5. Fittich unter 110 mm lang: **Kleinspechte** . . . 85
 — Fittich über 110 mm lang: 6
6. Ganzer Rücken schwarz; Schnabel unter 30 mm lang: 7
 — Unterrücken weiß; Schnabel über 30 mm lang: **Elsterspecht** . . . 85
7. Körperseiten reinweiß: **Buntspechte** . . . 84
 — Körperseiten schwarz gestrichelt: **Mittelspecht** . . . 85

223. Wendehals — *Jynx torquilla* L.

(Taf. IV Fig. 37.)

Natterhals, Otterwindel, Dreierfink (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug zweite Hälfte April, August-September. Brutzeit Mitte Mai bis Anfang Juli. In Europa, südlich bis zu den Pyrenäen, Alpen, Balkan und Kaukasus, und in Westasien. Im Winter in Afrika bis zum Äquator und in Indien.

224. Schwarzspecht — *Dryocopus martius* L.

(Taf. II Fig. 20.)

Prähehspecht, LuderSpecht, Holzträhe. — Jahresvogel, im Westen fehlend. Brutzeit Mitte April bis Anfang Juni. In Europa und Westsibirien. Ostwärts bis zum westlichen Rußland. Im östlichen europäischen Rußland und Sibirien durch die Abart D. m. reichenowi *Kothe* vertreten.

225. Skandinavischer Buntspecht — *Dendrocopos major* L.

In Skandinavien und Rußland etwa bis zum 50. Breitengrade südwärts, auch in Ostpreußen Jahresvogel.

226. Großer Buntspecht — *Dendrocopos major pinetorum* Brehm.

(Taf. IV Fig. 42.)

RotSpecht, Holtbecker (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit Ende April bis Mitte Juni. Bewohnt Deutschland, mit Ausnahme Ostpreußens, und das übrige Europa südwärts bis zu den

Pyrenäen, Norditalien und bis zur Balkanhalbinsel, ferner Südrußland und Kleinasien. — Unterscheidet sich vom Skandinavischen Buntspecht nur durch schlankeren Schnabel und geringere Größe: Fittich 130 bis 138, bei jenem 136 bis 145 mm.

227. Elsterspecht — *Dendrocopos leucotos* Bchst.

Weißrückenspecht. (*D. leuconotus*.) — Vereinzelt Jahresvogel in Deutschland. Brutzeit Mai. Sonst in Skandinavien und Rußland, südlich bis Ungarn und Rumänien.

228. Mittelspecht — *Dendrocopos medius* L.

Mittlerer Buntspecht. — Jahresvogel. Brutzeit Ende April bis Mitte Juni. In Europa von Skandinavien und Rußland bis zu den Alpen und Rumänien.

229. Nordlicher Kleinspecht — *Dendrocopos minor* L.

In Skandinavien, den Dnieprovinzen, dem mittleren Rußland (südlich bis zur mittleren Wolga), Polen und Ostpreußen. Hier Jahresvogel.

230. Mitteleuropäischer Kleinspecht — *Dendrocopos minor hortorum* Brehm.

Jahresvogel in Deutschland mit Ausnahme Ostpreußens. Brutzeit Mai und Juni. Sonst in Mitteleuropa südlich bis zu den Alpen und Rumänien. — Vom Nordischen Kleinspecht nur durch bräunlichere, etwas stärker gestrichelte Unterseite und etwas kürzere Flügel unterschieden. Fittich 87 bis 93, bei jenem 89 bis 96 mm.

231. Baltischer Kleinspecht. — *Dendrocopos minor transitivus* Loud.

Seltener Gast in Ostpreußen. Scheint in den nördlichen Gebieten des europäischen Rußlands und in Finnland heimisch zu sein, auf dem Strich von Oktober bis März in den Ostseeprovinzen. — Vom Nordischen Kleinspecht durch weißere Rückenmitte, breitere weiße Bänderung auf den Flügeln und geringere oder fehlende Strichelung der Brustseiten unterschieden.

232. Alpen-Dreizehenspecht — *Picoides tridactylus alpinus* Brehm.

Seltener Jahresvogel in den bayerischen Alpen. Auch im bayerischen Wald, im Riesengebirge und sächsischen Erzgebirge als Brut-

vogel nachgewiesen. Brutzeit Mai. In den Karpathen, schweizerischen und österreichischen Alpen und Bosnien ebenfalls seltener Jahresvogel. — Der in den Alpen heimische Dreizehenspecht unterscheidet sich von dem skandinavischen dadurch, daß die schwarze Querbänderung auf Körperseiten und Unterschwanzdecken viel dichter und breiter ist, auch weiter auf die Mitte des Unterkörpers sich erstreckt. Der in Skandinavien und Nordrußland heimische Nordische Dreizehenspecht (*Picoides tridactylus* L.) soll einmal im Winter bei Eberswalde in der Mark beobachtet sein (Journ. f. Ornith. 1879 S. 217 u. 1916 S. 612). Indessen bleibt fraglich, ob es sich in diesem Fall nicht auch um die Alpenform gehandelt hat.

233. Grünspecht — *Picus viridis* L.

Grasspecht. — Jahresvogel. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juni. Von Skandinavien und dem nördlichen Rußland südlich bis zu den Alpen und bis Bosnien. Auch Kleinasien wird als Heimat angegeben. — Man hat die mitteleuropäische Form unter dem Namen *pinetorum* Brehm von der nordischen sondern wollen; doch scheint die Trennung nicht durchführbar (vgl. E. Hesse, Mitt. Zool. Museum Berlin 1912, 208).

234. Grauspecht — *Picus canus viridicanus* M. W.

Jahresvogel, besonders in Buchenwäldungen, nicht im Nadelholz. Brutzeit Mai und Juni. Im südlichen und mittleren Europa heimisch. — Der Grauspecht Süd- und Mitteleuropas weicht von dem skandinavischen (*Picus canus* Gm.) dadurch ab, daß das Grau des Kopfes heller, der Bürzel lebhaft gelb (bei der nordischen Form matter, grünlich-gelb), die Kehle meistens bräunlich verwaschen (bei der nordischen Form grau verwaschen) ist.

29. Familie: Eisvögel — Alcedinidae.

235. Eisvogel — *Alcedo ispida* L.

(Taf. II Fig. 21, Taf. IV Fig. 39.)

Uferspecht, Wasserspecht, Königsfischer, St. Martinsvogel. — Jahresvogel. Brutzeit zweite Hälfte April bis Anfang Juli. In ganz Europa mit Ausnahme der nördlichsten Breiten.

30. Familie: Bienenfresser — Meropidae.

236. Bienenfresser — *Merops apiaster* L.

(Taf. IV Fig. 40.)

Unregelmäßiger Gast in Deutschland, in Schlesien, Hessen, Bayern sogar brütend nachgewiesen. Bewohnt Südeuropa, Mittel- und Südwestasien, Nordindien und Nordafrika, auf dem Zuge bis Südafrika.

31. Familie: Raken — Coraciidae.

237. Blaurake — *Coracias garrulus* L.

Mandelkrähe, Koller, Blaue Krähe, Birkhäher. — Sommervogel, im Westen selten oder nur auf dem Zuge. Zug Anfang Mai, August-September. Brutzeit Ende Mai und Juni. In Europa nordwärts etwa bis zum 60. Breitengrade, in Westsibirien, Kleinasien und Nordafrika, im Winter bis Indien und bis Südafrika.

32. Familie: Hopfe — Upupidae.

238. Wiedehopf — *Upupa epops* L.

(Taf. IV Fig. 41.)

Ruckuckslakai, Ruckucksküster, Gänsehirt, Rotvogel, Bubbelhahn, Leaph (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April, August. Brutzeit Mitte Mai bis Juli. In ganz Europa, dem westlichen Asien, Nordafrika und auf den Kanaren, im Winter in Afrika und Indien.

33. Familie: Nachtschwalben — Caprimulgidae.

239. Ziegenmelzer — *Caprimulgus europaeus* L.

(Taf. II Fig. 22.)

Nachtschwalbe, Nachtschatten, Tagschläfer. — Sommervogel. Zug Ende April und erste Hälfte Mai, zweite Hälfte

September bis Anfang Oktober. Brutzeit Juni und Juli. In Europa von Skandinavien und Nordrußland bis Südfrankreich, Norditalien, Österreich und Südrußland, im Winter in Afrika*).

34. Familie: Segler — Cypselidae.

Seite

Brust und Bauchmitte weiß; Fittich über 180 mm

lang: Alpensegler . . . 88

Unterseite einfarbig dunkelbraun; Fittich unter

180 mm lang: Mauersegler . . . 88

240. Mauersegler — *Cypselus apus* L.

(Taf. III Fig. 31.)

Turmschwalbe, Tohrmswoalk (auf Helgoland). (*Apus apus*, *Micropus apus*.) — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai, Ende Juli, August. Brutzeit zweite Hälfte Mai bis Anfang Juli. In ganz Europa, mit Ausnahme einiger Küstenstriche des Mittelmeeres, wo eine Abart *kollibayi Tschusi* unterschieden wird, und in Nordafrika. Auf dem Zuge bis Südafrika.

241. Alpensegler — *Cypselus melba* L.

(*Apus melba*, *Micropus melba*.) — Sommervogel in den schweizerischen und seltener in den österreichischen Alpen. Verirrt einmal in Deutschland erlegt. Sonst in den Gebirgen Südeuropas, im Himalaja, in Nordafrika, Südwestasien und Indien.

35. Familie: Schwalben — Hirundinidae.

Seite

1. Lauf und Behen befiedert: Mehlschwalbe . . . 89

— Lauf und Behen unbefiedert: 2

2. Oberseite glänzend blauschwarz: Rauchschwalbe . . . 89

— Oberseite graubraun: 3

*) Heller Ziegenmelzer — *Caprimulgus aegyptius* Lcht.

Im August 1876 auf Helgoland erlegt. Bewohnt Ägypten und Südwestasien. — Grundfarbe der Oberseite blaß sandfarben, am Innensaum der äußeren Schwingen eine Reihe dicht nebeneinander stehender und zum Teil ineinander fließender weißer Randflecke.

3. Kehle und Bauch weiß, braunes Kropfband, Fittich
unter 115 mm: **Uferschwalbe** . . . 89
— Kehle weiß, Bauch fahlbraun, kein Kropfband,
Fittich über 115 mm: **Felsenschwalbe** . . . 89

242. Rauchschwalbe — *Hirundo rustica* L.

Swoalk (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug zweite Hälfte April, September-Oktober. Brutzeit Mitte Mai bis Juli. Über Europa, das westliche Asien und Nordafrika verbreitet, im Winter bis Indien und bis Südafrika*).

243. Uferschwalbe — *Riparia riparia* L.

Erdschwalbe, Lütj grü Swoalk (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug Ende April, Anfang Mai, August bis Oktober. Brutzeit gegen Ende Mai bis Juli. Über Europa, Nordafrika, Asien, mit Ausnahme der östlichsten Länder, und Nordamerika verbreitet, im Winter bis Indien, Südafrika und Brasilien.

244. Felsenschwalbe — *Riparia rupestris* Scop.

Neuerdings als Brutvogel in Bayern (Algäu, Oberaudorf) nachgewiesen. Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, Kleinasien bis zum Himalaja. Im Winter bis Abessinien und Indien.

245. Mehlschwalbe — *Delichon urbica* L.

Fensterchwalbe, Hauschwalbe, Witt Swoalk (auf Helgoland). (*Hirundo urbica*, *Chelidonaria urbica*.) — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai, August bis Oktober. Brutzeit zweite Hälfte Mai bis Anfang Juli. In ganz Europa, Nordafrika und Westasien, im Winter in Afrika bis zum Äquator und in Indien.

36. Familie: Fliegenfänger — Muscicapidae.

1. Mit Kopfhaube, gelber Schwanzspitze und roten
Hornplättchen am Ende der Armschwingen: . . . **Seidenschwanz** . . . 90

*) Durch ganz besondere Zufälle möchte wohl das Erscheinen der Gebirgsschwalbe, *Hirundo daurica rufula* Tem., auf Helgoland bedingt gewesen sein, die nach Gätke im Mai 1855 dort beobachtet und später tot gefunden wurde. — Die Gebirgsschwalbe bewohnt Südeuropa, Südwestasien und Nordostafrika.

- Ohne Kopfschaube, ohne gelbe Schwanzspitze und ohne rote Hornplättchen: 2
- 2. Armschwingen an der Wurzel weiß, die innersten mit weißem Außenraum: 3
- Keine weiße Färbung an den Armschwingen oberseits: 4
- 3. Ein weißes Halsband um den Nacken: { Halsbandsfliegen-
schnäpper*) . . . 91
- Kein weißes Halsband: { Trauerfliegen-
schnäpper . . . 90
- 4. Fittich über 75 mm lang; kein Weiß im Schwanz: { Grauer Fliegen-
schnäpper . . . 90
- Fittich unter 75 mm lang; Schwanzfedern, mit Ausnahme der mittellsten, am Wurzelteil weiß: . . . { Zwergfliegen-
schnäpper . . . 91

246. Seidenschwanz — *Bombycilla garrula* L.

(Taf. V Fig. 43.)

Winterdroßel, Böhmer, Paßvogel, Binzirelle, Zuserl, Pfeffervogel, Siedenswenzke (auf Helgoland). — Unregelmäßiger Wintergast in Deutschland. Brutet in Skandinavien, Nordrußland, Nordibirien und im Norden von Nordamerika.

247. Grauer Fliegenschnäpper — *Muscicapa grisola* L.

Fliegenschnäpper, Gefleckter Fliegenfänger, Hüßbesküts (auf Helgoland). (*M. striata*, *M. ficedula*.) — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai, August-September. Brutzeit Mitte Mai bis Juli. In ganz Europa und Nordafrika, im Winter bis Südafrika.

248. Trauerfliegenschnäpper — *Muscicapa atricapilla* L.

Schwarzgrauer Fliegenfänger, Trauervogel, Schwalbengraszmücke, Swart Besküts (auf Helgoland). (*M. luctuosa*, *M. hypoleuca*.) — Sommervogel. Zug April-Mai, August-September. Brutzeit Mai bis Juli. In ganz Europa, im Winter in Afrika. — Das jüngere Männchen des Trauerfliegenschnäppers, in der Färbung dem Weibchen gleichend, oberseits graubraun, nicht schwarz, ist in diesem Kleide bereits fortpflanzungsfähig und irrtümlich für eine besondere Art gehalten worden.

*) Das Weibchen des Halsbandsfliegenschnäppers ist kaum von dem des Trauerfliegenschnäppers zu unterscheiden, im Nacken ist nur die schwache Andeutung eines Halsringes wahrnehmbar, gebildet durch die weißlichen Wurzeln der Nackenfedern.

249. Halsbandfliegen Schnäpper — *Muscicapa collaris* Bchst.

Weißhalsiger Fliegenfänger. (*M. albicollis*.) — Seltener Sommervogel, im Westen fehlend. Zug Ende April, Anfang Mai, August-September. Brutzeit Mai-Juni. Im mittleren und südlichen Europa, auf dem Zuge bis ins tropische Afrika.

250. Zwergfliegen Schnäpper — *Muscicapa parva* Bchst.

Spanisches Rotkehlchen, Lütj Besküts (auf Helgoland). — Vereinzelt Sommervogel, im Westen fehlend. Zug Mai, August. Brutzeit Mai-Juni. Im mittleren und östlichen Europa nordwärts bis Petersburg, Preußen und Dänemark und im westlichen Sibirien, im Winter in Indien.

37. Familie: Würger — Laniidae.

Seite

1. Mittlere Schwanzfedern schwarz: 2
— Mittlere Schwanzfedern braun oder rotbraun: 7
2. Nacken rotbraun oder schwarz und weißlich quer-
gebändert: **Rotköpfiger Würger** 93
— Nacken grau: 3
3. Rücken rotbraun: **Rotrückiger Würger** 93
— Rücken grau wie der Nacken: 4
4. Stirn schwarz: **Grauer Würger** . 92
— Stirn grau wie der übrige Oberkopf: 5
5. Schwanz kaum 100 mm lang: { **Grauer Würger,**
jung 92
— Schwanz über 100 mm lang: 6
6. Nur Handschwingen an der Wurzel weiß, nicht die { **Einspiegeliger**
Armschwingen: **Raubwürger** . 92
— Außer den Handschwingen auch die äußeren Arm-
schwingen an der Wurzel weiß: **Raubwürger** . . 92
7. Wurzeln der Handschwingen weiß: 8
— Wurzeln der Handschwingen nicht weiß: { **Rotrückiger**
Würger, ♀ u.
jung 93
8. Äußerste Schwanzfeder ganz weiß; Brust reinweiß: { **Grauer Würger,**
jung 92
— Äußerste Schwanzfeder nicht ganz weiß; Brust
dunkel gewellt: { **Rotköpfiger**
Würger, jung 93

251. Raubwürger — *Lanius excubitor* L.

Großer Würger, Arikelster, Grauer Würger, Stein-elster, Buschelster, Groot Berwoahrfink (auf Helgo-land). — Jahresvogel. Streicht Februar bis April, September bis November. Brutzeit Ende April bis Ende Mai. In Europa von Skandinavien und Nordrußland bis zu den Pyrenäen und Alpen und bis Ungarn.

252. Einspiegeliger Raubwürger — *Lanius excubitor rapax* Brehm.

Östlicher Raubwürger. (*L. excubitor major*.) — Vertritt den Raubwürger in Nordrußland. Die Form ist in neuerer Zeit nur für eine zufällige Abänderung gehalten worden, weil ein- und zweispiegelige Stücke in demselben Nest vorgefunden sind. Da die Form in Deutschland aber nur während des Winters (Oktober bis März) und besonders im Osten auftritt, ist anzunehmen, daß es sich um eine im nördlichen Rußland heimische Übergangsform zwischen *L. excubitor* und dem ostasiatischen *L. e. mollis* Eversm. handelt, was noch festzustellen bleibt, wofür aber auch die Übergänge in der Ausdehnung des weißen Flügelspiegels sprechen.*)

253. Grauer Würger — *Lanius minor* Gm.

Kleiner Würger, Schwarzstirniger Würger, Drisselster, Italienischer Würger, Swarthoaded Berwoahrfink (auf Helgoland). — Sommervogel, im Westen selten. Zug Anfang Mai, Ende August. Brutzeit zweite Hälfte Mai bis Mitte Juni. Im mittleren und südlichen Europa, Westsibirien, Kleinasien, Mittelasien, im Winter in Afrika.

*) Blasser Raubwürger — *Lanius excubitor homeyeri* Cab.

Vertritt den Raubwürger in Westsibirien, Südrußland, Rumänien und Bulgarien. Soll mehrmals in Hessen-Nassau und Rheinland erlegt sein, darunter ein verbürgter Fall. (D. le Roi, Verhandl. Naturf.-Ver. Rheinl. 69, 1912, 89.) — Oberschwanzdecken reinweiß, das Grau der Oberseite blässer und der weiße Flügelspiegel größer als beim Raubwürger.

Südlicher Raubwürger — *Lanius meridionalis* Tem.

Bewohnt Südfrankreich, Spanien und Portugal. Ist nach Gütke einmal auf Helgoland erlegt. — Dem Raubwürger ähnlich, aber das Grau der Oberseite viel dunkler, die Unterseite weinrot angeflogen.

254. Rotrückiger Würger — *Lanius collurio* L.

Neuntöter, Dorndreher, Dickkopf, Quarkringel, Worf-
vogel, Spießer, Singwürger, Roadrögged Verwoahr-
fink (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April-Mai, September. Brutzeit
Mitte Mai bis Juli. Brütet in ganz Europa und Kleinasien, im
Winter in Afrika. (Über Abändern des Rotrückigen Würgers vgl.
Orn. Mutsch. 1897 S. 37 und 53.)

255. Rotköpfiger Würger — *Lanius senator* L.

Rotkopf, Pomeraner, Waldfähe, Roadhoaded Verwoahr-
fink (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug Ende April, Sep-
tember. Brutzeit Mitte Mai bis Juli. Im mittleren und südlichen
Europa, Nordafrika und Kleinasien, zieht im Winter bis ins tropische
Afrika*).

38. Familie: Raben — Corvidae.

Seite

| | | |
|--|-----------------------|----|
| 1. Schnabel schwarz: 2 | | |
| — Schnabel rot, über 40 mm lang: | Steinfrähe | 96 |
| — Schnabel gelb, unter 40 mm lang: | Alpendohle | 96 |
| 2. Gefieder einfarbig schwarz mit mehr oder weniger Glanz: 3 | | |
| — Gefieder nicht einfarbig schwarz: 5 | | |
| 3. Schnabel über 60 mm lang, seine Höhe an der Wurzel über 25 mm: | Kollfrabe | 94 |
| — Schnabel unter 60 mm lang, seine Höhe an der Wurzel unter 25 mm: 4 | | |
| 4. 2. Schwinge kürzer als die 6.: | Rabenfrähe | 94 |
| — 2. Schwinge länger als die 6.: | Saatfrähe | 94 |
| 5. Schwanz stufig, länger als der Fittich: | Elster | 95 |
| — Schwanz kürzer als der Fittich: 6 | | |
| 6. Handdecken hellblau und schwarz gebändert: | Eichelhäher | 95 |
| — Handdecken einfarbig schwarz oder mit weißem Endfleck: 7 | | |

*) Isabellwürger — *Lanius cristatus isabellinus* Hempr. Ehr.

Bewohnt die Mongolei und Turkestan, zieht im Winter nach Nordostafrika
und Nordwestindien. Soll nach Gätke einmal auf Helgoland erlegt sein. —
Dem Weibchen des Rotrückigen Würgers ähnlich, aber blasser, mit weißem
Flügel Spiegel, tiefschwarzem Augestreif und brennend rotbraunem Schwanz.

7. Rücken auf braunem oder schwarzem Grunde weiß
gefleckt; weiße Schwanzspitze: **Tannenhäher** . . . 96
— Rücken einfarbig grau oder schieferschwärzlich; keine
weiße Schwanzspitze: 8
8. Fittich über 260 mm lang: **Nebelkrähe** . . . 94
— Fittich unter 260 mm lang: **Dohle** . . . 95

256. Kollkrabe — *Corvus corax* L.

Rabe, Steinrabe, Raun, Galgenvogel, Groot Raab (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit März bis April. Über ganz Europa verbreitet, mit Ausnahme des südlichsten Teils der Balkanhalbinsel.

257. Rabenkrähe — *Corvus corone* L.

Schwarze Krähe, Feldkrabe, Quaag, Quake, Krähenrabe, Swart Kreih (auf Helgoland). — Jahresvogel westlich der Elbe. Brutzeit April bis Mai. Sonst im westlichen und südlichen Europa, östlich bis Mähren, zu den österreichischen Alpenländern und Italien.

258. Nebelkrähe — *Corvus cornix* L.

Graue Krähe, Mantelkrähe, Nebelrabe, Mehkrabe, Aas=krähe, Luderkrähe, Schildkrähe, Kreih (auf Helgoland). — Jahresvogel, im allgemeinen östlich der Elbe, westlich Wintergast. Brutzeit April bis Mai. Durchzüge von Krähen, die in Osteuropa brüten, werden im März und April und im Oktober beobachtet. Sonst im östlichen Europa, Skandinavien, Dänemark, Rußland, Ungarn. — Im weiteren Elbegebiet sind Bastarde von Nebel- und Rabenkrähe häufig.

259. Saatkrähe — *Corvus frugilegus* L.

Feldkrähe, Haferkrähe, Ackerkrähe, Grindichnabel, Pommerscher Raabe, Saatrabe, Kurok, Rügen, Groot swart Rauf (auf Helgoland). — In Norddeutschland Sommervogel, doch auch vielfach überwinternd, in Süddeutschland (südlich des Main und der Mosel) nur sehr vereinzelt brütend, aber zahlreich überwinternd. Zug Februar=März, Oktober=November. Brutzeit April. In Nord- und Mitteleuropa und Mittelasien, in Südeuropa und Nordafrika im Winter.

260. Deutsche Dohle — *Lycos monedula spermologus Vieill.*

Dohlenrabe, Turmkrähe, Tale, Talife, Klaas, Bschokerl, Schneedohle, Dache, Kasse, Schneegäcke, Kauf (auf Helgoland). — Jahresvogel. Streicht November bis März. Brutzeit zweite Hälfte April und Mai. In Westeuropa nordwärts bis Dänemark, ostwärts ungefähr bis ins westliche Rußland. Indessen geht die Dohle im östlichen Deutschland allmählich in die Färbung der östlichen Form *collaris* über, so daß vielfach Vögel nicht mit Sicherheit angesprochen werden können. — Die typische Form der Dohle *L. monedula L.*, hat etwas helleren Unterkörper und scheint auf Skandinavien beschränkt zu sein.

261. Halsbanddohle — *Lycos monedula soemmeringi Fschr.*

(*L. m. collaris*). — Unterscheidet sich von der deutschen Dohle durch viel blässere, in Silberweiß übergehende Nackenfärbung und breiten weißen Halsseitenstreifen. Indessen finden sich unter östlichen Vögeln, zum Beispiel solchen vom Kaukasus und Altai, oft Stücke, die von deutschen nicht zu unterscheiden sind, und dagegen in Deutschland nicht selten Vögel mit so hellem Nacken, daß sie für die östliche Abart gehalten werden können. Der weiße Halsstreifen scheint auch bei der deutschen Form im vorgeschrittenen Alter stets, wenngleich nicht so rein, aufzutreten. Die Halsbanddohle erscheint im Winter in Ostpreußen. Sie bewohnt Rußland, Westsibirien, die Balkanhalbinsel, Turkestan, Persien bis Kaschmir, im Winter in Indien.

262. Elster — *Pica pica L.*

Elsterrabe, Schackelster, Alster, Schalafter, Häg, Häkster, Heister, Schätterchen, Krägersch, Gädhenhege. (*P. rustica*). — Jahresvogel. Brutzeit April bis in den Juni. In ganz Europa, Kleinasien bis Persien.

263. Eichelhäher — *Garrulus glandarius L.*

Holzhäher, Holzschreier, Nußhacker, Hägert, Herold, Markward, Nußjäck, Markolf, Jäck, Hääger (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juni. über ganz Europa, von Skandinavien bis zum Mittelmeer verbreitet. In Großbritannien und Südspanien durch Abarten vertreten.

264. Scandinavischer Tannenhäher — *Nucifraga caryocatactes* L.

Rußhäher, Rußknacker, Berghäher, Zirkelkrähe, Spechtrabe, Rußjäck, Schwager, Holzschröier. — Jahresvogel in Ostpreußen. Brutzeit Ende März und April. Häufig in Scandinavien, den Ostseeprovinzen, Finnland und im nördlichen Rußland.

265. Alpentannenhäher — *Nucifraga caryocatactes relicta* Rchw.

(*N. maculata*, *N. major*). — Vereinzelt in deutschen Mittelgebirgen und häufig in den bayerischen Alpen. — Häufig in den schweizerischen und österreichischen Alpen, selten in den Karpathen. — Unterscheidet sich von der nordischen Form durch kleinere weiße Flecke auf dem Rücken und im allgemeinen dunkleren Ton des braunen Körpergefieders.

266. Sibirischer Tannenhäher — *Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm.

Unregelmäßiger Gast im Herbst, September bis November. Brütet in Sibirien. — Unterscheidet sich von der nordischen wie von der Alpenform durch einen im allgemeinen schlankeeren Schnabel. Der Ton des braunen Körpergefieders ist dunkler als bei der nordischen, aber heller als bei der Alpenform. Die Tropfenflecke sind im allgemeinen kleiner, so wie bei dem Alpentannenhäher*).

267. Steinkrähe — *Pyrrhocorax pyrrhocorax* L.

Alpenrabe, Feuerrabe. — Seltener Gast in den bayerischen und österreichischen Alpen. Brütet in der höchsten Alpenregion der Schweiz, sonst in England, ganz Südeuropa, auf den Kanaren, in Kleinasien, im Kaukasus und Ural, in den Gebirgen Mittelasiens, im Himalaya, Atlas und in Abyssinien.

268. Alpendohle — *Pyrrhocorax graculus* L.

Schneekrähe, Bergdohle, Schneedachel. (*P. alpinus*). — Jahresvogel in den bayerischen Alpen, streicht im Winter in die Ebenen herab. Brutzeit Mai. Brütet in den Alpen, Apenninen, in den Gebirgen Spaniens, Griechenlands, Nordafrikas und Kleinasien, im Kaukasus und Himalaya.

***) Unglückshäher — *Perisoreus infaustus* L.**

Soll einmal in Schlesien im Dohnenstiege gefangen und einer sehr unsicheren Angabe zufolge auch einmal auf Helgoland beobachtet sein. Bewohnt Nordeuropa. — Gefieder graubraun, Kopf dunkelbraun, Schwanz und große Flügeldecken rotbraun.

39. Familie: Pirole — Oriolidae.

269. Pirol — *Oriolus oriolus* L.

Wiedewal, Pfingstvogel, Schulz von Bülow, Goldamsel, Kirschvogel, Kirschpirol, Bierhahn. (*O. galbula*.) — Sommervogel. Zug Anfang Mai, August. Brutzeit Ende Mai und Juni. In Europa nördwärts bis Schweden und bis zum südlichen Finnland, auch in Südwestasien und Nordafrika, im Winter in Afrika und seltener im westlichen Indien.

40. Familie: Stare — Sturnidae.

Seite

| | | |
|--|---------------------|----|
| Schnabel gerade; Unterkörper graubraun oder aber glänzend schwarz und mehr oder weniger weiß gefleckt: | Star | 97 |
| Oberkiefer deutlich gebogen; Unterkörper weiß oder rösig angeflogen oder blaß bräunlich: | Rosenstar | 97 |

270. Star — *Sturnus vulgaris* L.

Sprehe, Starmaz, Sprien (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel. Zug Februar-März, Oktober-November. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juli. In ganz Europa, mit Ausnahme des Südostens (Balkanhalbinsel), im Winter in Nordafrika.

271. Rosenstar — *Pastor roseus* L.

Rosenfarbene Staramsel, Stuuramsel (auf Helgoland). — Seltener Gast in Deutschland. Brütet in Südosteuropa, Kleinasien und Mittelasien, im Winter in Indien.

41. Familie: Finken — Fringillidae.

Seite

1. Schnabelspitzen kreuzförmig übereinandergreifend (Taf. V Fig. 44): 2
- Schnabelspitzen nicht kreuzförmig übereinandergreifend: 3
2. Zwei weiße oder rötlichweiße Binden über den Flügel: Bindenkreuzschnabel 107

| | | Seite |
|---|---|-------|
| — Keine Binden über den Flügel: | Fichtenkreuz- schnabel | 107 |
| | Kiefernkreuz- schnabel | 107 |
| 3. Schnabel auffallend stark, von der Stirn bis zur Spitze 18 mm oder darüber lang: | Kernbeißer | 102 |
| — Schnabel unter 18 mm lang: 4 | | |
| 4. Ganzer Kopf weiß: | Schneeammer | 107 |
| — Kopf nicht reinweiß: 5 | | |
| 5. Ganze Oberkopfplatte rot oder orangegelb [(nicht rotbraun): 6 | | |
| — Ganze Oberkopfplatte schwarz (bei jüngeren Vögeln schwarz mit braunen Federspitzen): 8 | | |
| — Oberkopfplatte nicht einfarbig rot oder schwarz (aber oft rotbraun): 13 | | |
| 6. Kopfseiten und Kehle rot oder orangegelbrot: 7 | | |
| — Kopfseiten und Kehle nicht rot: 13 | | |
| 7. Fittich über 90 mm lang: | Haftengimpel | 106 |
| — Fittich unter 90 mm lang: | Karmingimpel ♂ | 106 |
| 8. Rücken und Schulter einfarbig grau: | Dompfaff | 106 |
| — Rücken und Schulter nicht einfarbig grau: 9 | | |
| 9. Ganze Kehle schwarz (die einzelnen Federn bisweilen mit hellen Endsäumen): 10 | | |
| — Kehle nicht schwarz, höchstens das Rinn: 12 | | |
| 10. Krallen der Hinterzehe auffallend lang und gestreckt, 10 mm oder darüber lang: | Spornammer ♂ | 107 |
| — Krallen der Hinterzehe nicht gestreckt, unter 10 mm lang: 11 | | |
| 11. Schnabel an der Wurzel nicht 7 mm hoch; Fittich kaum 80 mm lang: | Rohrammer ♂ | 109 |
| — Schnabel an der Wurzel über 7 mm hoch; Fittich über 80 mm lang: | Gimpelammer ♂ | 109 |
| 12. Kropf und Unterkörper reingelb: | Kappenammer ♂ | 108 |
| — Kropf und Brust gelblich; Bauchmitte weiß, Weichen dunkel gestrichelt: | Erlenzeisig ♂ | 105 |
| — Kehle und Kropf gelbbraun oder rostfarben: | Bergfink ♂ | 103 |
| — Kehle weiß, Kropf kastanienrotbraun: | Waldammer ♂ | 109 |
| 13. Schwingen am Grunde der Außenfahne breit gelb: 14 | | |
| — Schwingen nicht am Grunde gelb, höchstens mit schmalem gelblichen Außenfaum: 15 | | |
| 14. Stirn rot; Schwanzwurzel nicht gelb: | Stieglitz | 105 |
| — Rein Rot am Kopf; Schwanzwurzel gelb: 18 | | |

- | | |
|---|------------------------------|
| 15. Stirn oder Scheitel rot: 16 | |
| — Kein Rot am Kopf: 17 | |
| 16. Schwarzer Kehlfleck: | (Birkenzeißig ♂ und |
| — Kein schwarzer Kehlfleck: | Leinpfinten ♂ . 104 |
| | Bluthänfling ♂ . 103 |
| 17. Schwanzfedern am Wurzelteil gelb: 18 | |
| — Schwanzfedern nicht am Wurzelteil gelb: 19 | |
| 18. Fittich über 75 mm lang: | Grünling . . . 103 |
| — Fittich unter 75 mm lang: | Erlenzeißig . . 105 |
| 19. Alle Schwanzfedern mit rundlichem weißen Fleck am Ende der Innenfahne (bei den beiden mittelfsten Federn bisweilen undeutlich): | Steinperling . . 102 |
| — Breite weiße Spitze oder weißer Endfleck (oft läng- lich keilförmiges Band, s. Taf. VIII Fig. 77 a, b) an den zwei oder drei äußeren Schwanzfedern, wenigstens an der Innenfahne, oder äußere Schwanz- federn ganz weiß: 20 | |
| — Kein weißer Endfleck an den Schwanzfedern, höchstens weißer Innen- oder Außenfahnen: 40 | |
| 20. Bauch zimtfarben (wenn auch blaß) oder wein- rötlich: 21 | |
| — Bauch deutlich gelb, wenn auch blaßgelb*): 25 | |
| — Bauch weiß, grau oder blaßbräunlich oder rotbraun gefleckt: 30 | |
| 21. Oberkopf einfarbig grau oder grünlichgrau: 22 | |
| — Oberkopf blaugrau; meistens schwarzes Stirnband; Wurzel grünlich: | Buchfink ♂ . . . 103 |
| — Zwei schwarze Längsbinden auf dem Oberkopf; Mittelfstreif grau: | Zippammer ♂ . . 109 |
| — Oberkopf auf grauem oder braunem Grunde braun oder schwarz gestrichelt: 23 | |
| 22. Kehle (wenigstens in der Grundfarbe) blaßgelb: . | Ortolan ♂ . . . 108 |
| — Kehle gelbbraun (ockerfarben): | (Kostbärtiger |
| | Ammer . . . 109 |
| 23. Oberschwanzdecken rotbräunlich: 24 | |
| — Oberschwanzdecken nicht rotbraun: | Ortolan ♀ u. jung 108 |
| 24. Schnabel rötlich oder hellbraun: | (Kostbärtiger |
| | Ammer, jung . 109 |
| — Oberschnabel bleigrau oder schwärzlich: | (Zippammer ♀ |
| | und jung . . 109 |
| 25. Weiße Flügelbinde, von den weißen mittleren Flügel- decken oder deren Spitzen gebildet: | Weidenammer . . 109 |
| — Keine weiße Flügelbinde: 26 | |

*) Beim jungen Weidenammer oft nur die Brust gelb, Bauch weiß.

26. Oberschwanzdecken rotbräunlich: **Goldammer** . . 108
 — Oberschwanzdecken in der Grundfarbe gelbbraunlich,
 graubraunlich oder olivenbräunlich: 27
27. Kehle schwarz: **Zaunammer** . . 108
 — Kehle grünlichgrau; Umsäumung des Schnabels
 schwarz: **Afchtopfammer** ♂ 108
 — Kehle in der Mitte weißlich oder gelblich, seitlich
 gestrichelt: 28
28. Oberkopfplatte auf bräunlichem Grunde gleichmäßig
 schwarz gestrichelt: 29
 — Oberkopfplatte mit grauerem Mittelstrich und mehr
 rostbräunlichem Band jederseits: } **Afchtopfammer**
 ♀ und jung . 108
29. Schwanz über 60 mm lang: } **Zaunammer** ♀
 und jung . . 108
 — Schwanz unter 60 mm: } **Weidenammer,**
 jung 109
30. Fittich über 95 mm lang: 31
 — Fittich unter 95 mm lang: 32
31. Kopf weiß oder teilweise rotbräunlich: **Schneeammer** . . 107
 — Kopf grau oder braun: **Schneefink** . . 103
32. Krallen der Hinterzehe lang, gestreckt, 10 mm oder
 darüber lang: } **Spornammer** ♀
 od. ♂ im Winter 107
 — Krallen der Hinterzehe nicht auffallend lang und
 gestreckt, unter 10 mm lang: 33
33. Rücken einfarbig braun oder grünlichbraun, Bürzel
 grünlich: **Buchfink** ♀ . . 103
 — Rücken dunkel gestrichelt; Oberschwanzdecken nicht
 weiß: 34
 — Rücken dunkel gefleckt; Oberschwanzdecken weiß: . **Bergfink** ♀ . . 103
34. Kehle einfarbig rotbraun; Fittich über 80 mm lang: **Fichtenammer** ♂ . 109
 — Kehle eintönig zimtfarben; Fittich unter 80 mm lang: **Zwergammer** . . 110
 — Kehle weiß oder auf weißlichem oder blaßbläulichem
 Grunde dunkel gefleckt oder gestrichelt oder in der
 Hauptsache schwarz: 35
35. Kropf rotbraun gefleckt oder gestrichelt: **Walddammer** . . 109
 — Kropf mit schwarzen, schwarzbraunen oder braunen
 Flecken oder ungefleckt: 36
36. Kleine Flügeldecken rotbraun gesäumt: 37
 — Kleine Flügeldecken hellbraun, weißlich oder grau-
 braun gesäumt: 38
37. Schnabel an der Wurzel über 7 mm hoch; Fittich
 über 80 mm lang: } **Gimpelammer** ♀
 und ♂ im Winter 109

| | | |
|--|------------------------------|-----|
| Schnabelhöhe unter 7 mm; Fittich unter 80 mm lang: | { Rohrammer ♀ | |
| | { und ♂ im Winter | 109 |
| — Schnabelhöhe unter 7 mm; Fittich 85 mm oder darüber, Bürzel rotbraun: | { Fichtenammer ♀ | |
| | { und jung . . . | 109 |
| 38 Fittich kaum 75 mm lang: | { Zwergammer ♀ | |
| | { und jung . . . | 110 |
| — Fittich über 75 mm lang: 39 | | |
| 39. Oberschwanzdecken ausgesprochen rotbraun: | { Fichtenammer ♀ | |
| | { und jung . . . | 109 |
| — Oberschwanzdecken fahlbraun oder graubraun: | { Ortolan ♀ . . . | 108 |
| | { Rostbärtiger Ammer, jung*) | 109 |
| 40. Oberschwanzdecken, wenigstens die mittleren und kürzeren, weiß: | Bergfink ♀ . . . | 103 |
| — Oberschwanzdecken nicht zum Teil weiß oder doch nur weiß gesäumt: 41 | | |
| 41. Schwarzer Kehlfleck: 42 | | |
| — Kein schwarzer Kehlfleck: 43 | | |
| 42. Oberkopfplatte grau: | Hausperling ♂ . . | 102 |
| — Oberkopfplatte rotbraun: | Feldperling . . . | 102 |
| — Oberkopfplatte braun, dunkler gestrichelt: | { Birkenzeisig ♀ | |
| | { und jung und | |
| | { Leinfinken ♀ | |
| | { und jung . . . | 104 |
| 43. Fittich über 90 mm lang: 44 | | |
| — Fittich unter 90 mm lang: 45 | | |
| 44. Oberkopf und Oberschwanzdecken orangegelblich verwaschen; Bauch grau oder gelblichgrau: | { Hafengimpel ♀ | |
| | { und jung . . . | 106 |
| — Oberkopf und Oberschwanzdecken nicht gelblich; Unterkörper weiß oder bräunlichweiß: | Graumammer . . . | 108 |
| 45. Kopf und Kehle goldbraun oder Oberkopf gelb: | { Braunkehliger Ammer ♂ . . | 109 |
| — Stirn und Kehle gelb oder grünlichgelb: 46 | | |
| — Kein Gelb oder Goldbraun am Kopf: 47 | | |
| 46. Körperseiten stark dunkel gestrichelt: | Girlik | 105 |
| — Körperseiten ungestrichelt: | Zitronenzeisig . . | 105 |
| 47. Handschwingen und Schwanzfedern mit reinweißem Außenfaum, Schwanzfedern mit breitem weißen Innenfaum: 48 | | |
| — Handschwingen und äußere Schwanzfedern mit gelbem Außenfaum: | Grünling, jung . . | 103 |

*) Der junge Vogel des rostbärtigen Ammers ist dem Weibchen des Ortolans sehr ähnlich, die Grundfarbe der Kehle ist aber nicht blaßgelb, sondern weißlich.

- | | | |
|---|----------------------------------|-----|
| — Handschwingen und Schwanzfedern mit fahlbraunem oder gelbgrünlichem Außenfaum: 49 | | |
| 48. Kehle eintönig hellbraun; Bürzel beim ♂ rosenrot verwaschen: | Berghänsling | 104 |
| — Kehle grau gestrichelt: | Bluthänsling ♂ und ♂ jung | 103 |
| 49. Unterschwanzdecken gelb oder blaßgelblich: 50 | | |
| — Unterschwanzdecken weiß oder bräunlichweiß: 51 | | |
| 50. Fittich 85—90 mm lang: | Kappenammer ♀ | 108 |
| — Fittich unter 85 mm: | Braunkehliger Ammer ♀ | 109 |
| 51. Kropf eintönig fahl graubraun: | Hausperling ♀ und jung | 102 |
| — Kropf dunkel gestrichelt: 52 | | |
| 52. Spitzen der großen und mittleren Armdecken blaßgelb: | Zitronenzeisig , jung | 105 |
| — Spitzen der großen und mittleren Armdecken blaßbräunlich oder weißlich: 53 | | |
| 53. Fittich über 75 mm lang: | Karmingimpel ♀ und jung | 106 |
| — Fittich unter 75 mm lang: | Girlik ♀ und jung | 105 |

272. Hausperling — *Passer domesticus* L.

Spag, Daflunk, Lüning, Böling, Markfink (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit April bis August. In Europa mit Ausnahme der Apenninischen Halbinsel, wo er durch eine verwandte Form vertreten ist, und in Sibirien.

273. Feldsperling — *Passer montanus* L.

Baumsperrling, Wilder Sperling, Ringelspaz, Jungelst
 Starkfink (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit Mitte April
 bis August. über ganz Europa verbreitet.

274. Steinperling — *Petronia petronia* L.

Bergsperling. — Vereinzelt Jahresvogel in einigen Gegenden West- und Mitteld Deutschlands (Rhein-, Mosel-, Saalethal). Brutzeit Mai bis Juli. Bewohnt Südeuropa und die Westküste Kleinasiens.

275. Kernbeiger — *Coccothraustes coccothraustes* L.

Kirschfink, Kirschkernbeißer, Kirschenschneller, Laste.
(*C. vulgaris*.) — Bedingter Jahresvogel. Brutzeit Mai und Juni.

Zug März, Oktober. In Europa nordwärts etwa bis zum 60. Breitengrade und in Südwestasien.

276. Buchfink — *Fringilla coelebs* L.

Fink, Edelfink, Bockfink (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel, Männchen bisweilen in Scharen überwinternd. Zug März, Oktober. Brutzeit Ende April bis Juli. In ganz Europa und im westlichen Asien, im Winter bis Nordafrika.

277. Bergfink — *Fringilla montifringilla* L.

Harzfink, Quäker, Böhämmer, Zetscher, Rotfink, Dahnfink, Kärtnerfink, Bandfink (♀). — Wintervogel, Oktober bis April, aber vereinzelt (Sachsen, Rheinland) auch brütend nachgewiesen*). Brütet in Skandinavien, Finnland, Nordrußland und Sibirien, im Winter bis Nordafrika und Nordindien.

278. Schneefink — *Montifringilla nivalis* L.

Alpenfink. — Brutvogel an der Zugspitze, sonst verirrt in Deutschland beobachtet (Sachsen, Kreuth i. B., Oberammergau, Stonsdorf bei Warmbrunn i. Schl.**), Helgoland). Brutvogel in der hohen Alpenregion der Pyrenäen, Alpen und Apenninen.

279. Grünling — *Chloris chloris* L.

Schwunsch, Grünhänfing, Grünfink, Port Gühl Klützer (auf Helgoland). (*Ch. hortensis*.) — Jahresvogel. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juli. In Europa mit Ausnahme Südfrankreichs und Spaniens und im südwestlichen Asien. Streicht bis Nordafrika.

280. Bluthänfing — *Acanthis cannabina* L.

Hänfing, Grauer Hänfing, Hämperling, Grauartsche, Jrdisk (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juli. In Europa, mit Ausnahme der Mittelmeerländer.

*) Indessen bleibt sehr fraglich, ob es sich bei diesen Brütern um zurückgebliebene Wildlinge oder entflozene Gefangene dieser viel in Gefangenschaft gehaltenen Art handelt.

**) Vgl. Ornithologische Monatsberichte 1912, 127.

281. Berghänfling — *Acanthis flavirostris* L.

Quitter, Roadejeähßed (auf Helgoland). (*Fringilla montium*.) — Wintervogel, Ende Oktober bis März oder April. Brütet in Großbritannien, Skandinavien und Nordrußland, auf der Wanderung bis Südeuropa.

282. Birkenzeisig — *Acanthis linaria* L.

Leinzeisig, Flachsfink, Meerzeisig, Bizerenchen, Schättcher, ♂: Roadhoaded, ♀: Twieweleahr (auf Helgoland). — Unregelmäßiger Wintervogel, Oktober bis März. Brütet in Norwegen, Finnland, Nordrußland, Nordasien, Alaska und im nördlichen Nordamerika. (Im Sächsischen Erzgebirge brütend gefunden, vgl. Orn. Mntsb. 1897 S. 33, f. auch ebenda 1894 S. 189.)

283. Großer Leinfink — *Acanthis linaria holbölli* Brehm.

Der große Leinfink, der durch längeren Schnabel und anscheinend etwas graueren Ton der Oberseite von dem vorgenannten abweicht, ist unregelmäßiger Wintervogel in Deutschland. Als Heimatort wird der hohe Norden der westlichen und östlichen Erdhälfte angenommen. Die Form ist aber noch zweifelhaft*).

284. Kleiner Leinfink — *Acanthis linaria rufescens* Vieill.

Rotzeisel, Zuser. (A. l. cabaret.) — Brutvogel in den Alpen, an der Zugspitze, auf dem Sonntagshorn bei Reichenhall. Ferner in Großbritannien. Kommt vermutlich im Winter auch in die süddeutsche Ebene (bei Meß beobachtet). Unterscheidet sich von dem Birkenzeisig durch etwas geringere Größe und dunkleren, mehr rotbräunlichen Ton der Oberseite.

285. Blasser Leinfink — *Acanthis hornemanni exilipes* Coues.

Durch reinweißen, nicht gestrichelten Bürzel und blässere Gesamtfärbung von den anderen Leinfinken unterschieden. Brütet in Lappland, Nordrußland, Nordasien und im nördlichen Nordamerika. Wurde im Winter mehrmals in Ost- und Westpreußen erlegt. — Die typische *A. hornemanni* Holb. bewohnt Grönland, Island, Spitzbergen, Jan Mayen.

*) Vgl. E. Hesse, Mitt. Zool. Museum Berlin 1913, 409.

286. Erlenzeisig — *Spinus spinus* L.

Zeisig, Biesf (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brütet in Nadelwäldern, besonders in Gebirgen, Ende April bis Juli, in der Ebene auf dem Strich Oktober bis April. In ganz Europa südwärts bis Norditalien, durch Sibirien bis Japan, Kleinasien. Im Winter auch in den Mittelmeerländern.

287. Zitronenzeisig — *Spinus citrinella* L.

Jahresvogel in Südwestdeutschland (Allgäu, Schwarzwald). Auf dem Strich vereinzelt auch in Mitteldeutschland beobachtet. Sonst Brutvogel in den Pyrenäen und Alpen, in Spanien und Italien.

288. Stieglitz — *Carduelis carduelis* L.

Distelfink, Distelzeisig, Sterliche, Goldfink, Biebelitsch (auf Helgoland). (*Carduelis elegans*.) — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Juli. — Eine weißkehlige Spielart (*C. albigularis* *Mad.*) wird öfter beobachtet. In Europa nordwärts bis zum mittleren Schweden. Ostdeutsche und russische Vögel sind größer und gehen in die Form *major* *Tacz.* über, die Westsibirien, Turkestan und Persien bewohnt. — Über das Abweichen des Stieglitz in den Größenverhältnissen vgl. E. Hesse in Ornithologische Monatsberichte 1915, 17.

289. Südlicher Girlitz — *Serinus serinus* L.
und

289 a. Deutscher Girlitz — *Serinus serinus germanicus* *Laubm.*

Sonnenzeisig, Gartenzeisig, Hirngrill, Girlitzhänfling. — In Deutschland Sommervogel, bisweilen überwinternd, in Norddeutschland neuerdings häufiger geworden. Nordwärts bis Dänemark verbreitet. Wandert im Winter bis Nordafrika. Zug März-April, Oktober. Brutzeit Mai bis Juli. — Die südliche Form ist von Spanien und Frankreich durch Norditalien, Österreich, Ungarn, Griechenland bis Kleinasien und Nordafrika verbreitet*).

*) Der Girlitz scheint erst seit etwa 100 Jahren zahlreicher aus Südeuropa in Deutschland eingewandert zu sein, obwohl er vereinzelt schon viel früher in Süddeutschland festgestellt worden ist. Seit 50 Jahren hat er sich stärker verbreitet und kommt jetzt in den beiden vorgenannten Formen vor. Von dem südlichen unterscheidet sich der deutsche Girlitz dadurch, daß das Gelb auf Unterhals und Brust trüber, oft grünlicher, bei jenem heller und leuchtender,

290. Hafengimpel — *Pinicola enucleator* L.

(Taf. V Fig. 46.)

Fichtengimpel. — Unregelmäßiger Wintergast in Ostpreußen, seltener in anderen Teilen Deutschlands. Brütet im nördlichen Norwegen, Finnland, Nordrußland und Nordibirien.

291. Karmingimpel — *Carpodacus erythrinus* Pall.

Rosengimpel. — Sommervogel in Ost- und Westpreußen und Pommern. Zug Mai, August. Brutzeit Juni bis Anfang Juli. Seltener Gast in anderen Teilen Deutschlands. Brütet in Finnland, Nordrußland, Sibirien bis zur Lena.

292. Großer Dompfaff — *Pyrrhula pyrrhula* L.

Östlicher Dompfaff. (*P. rubicilla*.) — Jahresvogel in Ostpreußen, als Brutvogel selten, im Winter häufig; auch in Westpreußen brütend nachgewiesen, im übrigen Deutschland Wintergast von Norden und Osten her, November bis April. Brütet in Skandinavien, Finnland, Ostseeprovinzen, Nordrußland und Westibirien, anscheinend auch in den Karpathen, Balkan und Alpen. Von dem Gemeinen Dompfaff durch etwas dunkleres (kräftigeres) Rot der Unterseite unterschieden, auch etwas größer, Fittich beim ♂ in der Regel 90 mm oder darüber, bei dem Gemeinen Dompfaff 80—88 mm lang.

293. Gemeiner Dompfaff — *Pyrrhula pyrrhula germanica* Brehm.

Gimpel, Rotgimpel, Blutfink, Gump, Golle, Doompvoap (auf Helgoland). (*P. vulgaris*, *P. europaea*, *P. minor*.) — Jahresvogel, im Nordosten durch den Großen Dompfaff vertreten. Brütet in Gebirgswäldern, selten im Tieflande, von Mai bis Juli. Ferner in Westeuropa, im nördlichen Italien, Spanien und Portugal.

der Rücken und Oberkopf in der Gesamterscheinung dunkler ist. Auch ist der Bauch des deutschen Girkis meist nicht reinweiß, sondern grauweiß. Daß man allorts neben der Form *germanicus* Vögel findet, die vom typischen südeuropäischen Girkis nicht im geringsten abweichen, möchte damit zu erklären sein, daß die abgeänderte Form *germanicus* gegenwärtig noch in der Bildung begriffen ist, und daß Vögel, die in Südeuropa geboren sind und der typischen Form angehören, bei der jährlichen Wanderung mitgerissen werden und die Einwanderung verstärken.

294. Fichtenkreuzschnabel — *Loxia curvirostra* L.

(Taf. V Fig. 44.)

Kreuzvogel, Borrfinf (auf Helgoland). — Jahresvogel in den Fichtenwäldern der deutschen Gebirge, selten im Tieflande. In verschiedenen Jahreszeiten, meistens im Dezember und Januar, brütend. Über ganz Europa und das nördliche und mittlere Asien bis Japan verbreitet.

295. Kiefernkreuzschnabel — *Loxia pytyopsittacus* Borkh.

Groot Borrfinf (auf Helgoland). — Seltener Jahresvogel im östlichen Deutschland. Scheint dem Westen als Brutvogel zu fehlen. Häufig in Skandinavien, Finnland und Nordrußland. — Vom Fichtenkreuzschnabel nur durch die Größe unterschieden, Fittich 100 mm und darüber, bei jenem unter oder kaum 100 mm lang. Einzelne Fichtenkreuzschnäbel haben auch über 100 mm lange Flügel, dann unterscheidet der beim Kiefernkreuzschnabel viel dickere, namentlich höhere Schnabel, der gewöhnlich 13 bis 15 mm, beim Fichtenkreuzschnabel kaum 12 mm hoch ist.

296. Bindenkreuzschnabel — *Loxia leucoptera bifasciata* Brehm.

Wittjücker Borrfinf (auf Helgoland). — Seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Lappland, Nordrußland und Nordsibirien. — Die typische *L. leucoptera* Gm. bewohnt das nördliche Nordamerika.

297. Spornammer — *Calcarius lapponicus* L.

Lerchenammer, Lerchenspornammer, Lappländischer Ammer, Berg Seiiling (auf Helgoland). — Unregelmäßiger Wintergast, in Süd- und Westdeutschland sehr selten. Bewohnt das nördliche Skandinavien, Nordfinnland, Nordrußland, Nowaja Semlja, Grönland und das nördliche Nordamerika.

298. Schneeammer — *Passerina nivalis* L.

Schneespornammer, Seiiling (auf Helgoland). (*Plectrophenax nivalis*.) — Wintervogel, Oktober bis März, selten in Süd- und Westdeutschland. Brütet in Nordskandinavien, Schottland, auf den Shetlandinseln, Färöern, Island, Nowaja Semlja, Jan Mayen, Franz-Josef-Land, in Grönland und im arktischen Nordamerika. Wandert bis Nordafrika, zu den Azoren und Kanaren.

299. Graunummer — *Emberiza calandra* L.

Dicke Trine, Gerstenammer, Strumpfw Weber, Dicke Diert (auf Helgoland). (*E. miliaria*.) — Jahresvogel, im Westen (Elsaß-Lothringen) selten. Brutzeit Mitte April bis Juli. In Europa, Nordafrika, Westasien und auf den Kanaren.

300. Kappenammer — *Emberiza melanocephala* Scop.

Schwarzköpfiger Ammer. — Seltener Gast in Süd- und Mitteldeutschland; auch auf Helgoland erlegt. Bewohnt Südeuropa und Kleinasien bis Persien, im Winter in Indien.

301. Goldammer — *Emberiza citrinella* L.

Grünzling, Lemmeritz, Emmerling, Gjühl Klütjer (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit Mitte April bis Juli. In ganz Europa, in Südspanien und Süditalien nur im Winter, ebenso Wintervogel in Nordafrika. — Russische und Westsibirische Goldammern weichen durch etwas reineren und helleren Ton der Unterseite von westlichen ab, bei denen das Gelb immer trüber ist, ins Grünliche zieht*). Der Unterschied ist indessen nicht an einzelnen Stücken, sondern nur an größeren Reihen wahrnehmbar. Diese östliche Form (*E. c. erythrogenys Brehm*) tritt vielleicht vereinzelt im Winter schon in Ostpreußen auf. — Man hat auch die mitteleuropäische Goldammer als *E. c. sylvestris Brehm* von der nordischen typischen Form getrennt (vgl. Journ. f. Ornith. 1907, 249), doch ist diese Sonderung noch strittig.

302. Zaunammer — *Emberiza cirrus* L.

Vereinzelt Sommervogel im südwestlichen Deutschland (Rhein-, Mosel- und Saartal, Pfalz). Zug März-April, Oktober. Brutzeit Mai und Juni. Brütet in Südeuropa, Kleinasien und Nordafrika.

303. Aischtopfammer — *Emberiza spodocephala* Pall.

Bewohnt Ostsibirien, Mandschurei, Korea; im Winter in China und Indien. Wurde auf Helgoland erlegt.

304. Ortolan — *Emberiza hortulana* L.

Gartenammer, Fettammer, Kaffink, Ortelloan (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April, September. Brutzeit Mai

*) Vgl. E. Hesse, Mitteil. Zool. Mus. Berlin 1913, 421.

bis Juli. In ganz Europa und Südwestasien, im Winter bis Nordafrika und Indien.

305. Rostbärtiger Ammer — *Emberiza caesia* Cretzschm.

Grauköpfiger Ammer. — Bewohnt Südosteuropa und Kleinasien. Im Winter in Nordostafrika. Wurde wiederholentlich auf Helgoland erlegt.

306. Fichtenammer — *Emberiza leucocephalos* Gm.

(*E. pithyornus*.) — Bewohnt Sibirien, zieht im Winter bis Indien. Im Isergebirge (vgl. Orn. Mntsb. 1895 S. 133) und auf Helgoland erlegt.

307. Weidenammer — *Emberiza aureola* Pall.

Gelbbäuchiger Ammer. — Bewohnt Nordrußland und Sibirien, wandert bis Indien. Auf Helgoland erlegt.

308. Braunkehliger Ammer — *Emberiza icterica* Eversm.

(*E. luteola*.) — In Südwestsibirien und Mittelasien, im Winter bis Indien. Mehrmals auf Helgoland erlegt.

309. Zippammer — *Emberiza cia* L.

Bartammer. — Sommervogel in Südwestdeutschland (Rhein- und Neckartal, Baden). Zug April, Oktober. Brutzeit Mai. Bewohnt die Länder um das Mittelmeer und Kleinasien.

310. Rohrammer — *Emberiza schoeniclus* L.

Sperlingsammer, Nieper (auf Helgoland). — Sommervogel, im mittleren und südlichen Deutschland, zum Teil überwintern. Zug März-April, September bis Oktober. Brutzeit Ende April bis Juli. In ganz Europa, mit Ausnahme der Balkanländer, ferner in Sibirien, im Winter bis Nordafrika, Griechenland, Kleinasien und Indien*).

311. Waldammer — *Emberiza rustica* Pall.

Sehr seltener Gast in Deutschland. Bewohnt das östliche Finnland und Sibirien, im Winter bis zur Mongolei und Turkestan.

*) Der Gimpelammer (*Emberiza pyrrhuloides* Pall.), vom Rohrammer durch stärkeren Schnabel unterschieden und in Südwestafrika, Transkaspien, Turkestan heimisch, ist einmal auf Helgoland erlegt worden. Über Vorkommen einer noch zweifelhaften Form in Ostpreußen vgl. Orn. Mntsb. 1919, 117.

312. Zwergammer — *Emberiza pusilla* Pall.

Sehr seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Nordrußland und Sibirien, im Winter bis Indien.

42. Familie: Stelzen — Motacillidae.

Seite

1. Rücken einfarbig schwarz, grau, gelbgrün oder grünlichbraun: 2
 - Rücken auf hellbraunem oder grauem Grunde dunkel (bisweilen undeutlich) gefleckt (gewöhnlich lerchenfarben): 7
2. Oberkopf gelb oder grünlich: 3
 - Stirn und Kopfseiten reinweiß: 4
 - Kopf grau oder schwarz; Vorderhals gelb; kein oder nur angedeuteter heller Augenbrauenstrich: **Nordische Ruhstelze** 113
 - Kopf grau, bräunlich, gelbgrünlich oder graugelblich, mit deutlichem weißen oder gelblichen Augenbrauenstrich: 5
3. Rücken grau, schwarzes Nackenband: **Gelbköpfige Bachstelze** 114
 - Rücken gelbgrün: **Zitronenstelze** 114
4. Rücken grau; Nacken schwarz: **Weißer Bachstelze** 113
 - Rücken wie Nacken schwarz: **Trauerbachstelze** 113
5. Schwanz bedeutend länger als der Fittich: **Graue Bachstelze** 113
 - Schwanz kaum so lang wie der Fittich: 6
6. Deutliche schwarze oder schwarzgraue Kropfbinde; Krallen der Hinterzehe kurz, kaum 7 mm lang:
 - Weißer Bachstelze,**
jung 113
 - Trauerbachstelze,**
jung*) 113
- Keine deutliche schwarze Kropfbinde; Krallen der Hinterzehe gestreckt, etwa 10 mm oder darüber lang:
 - Gelbe Bachstelze,**
Nordische Ruh-
stelze u. Zitro-
nenstelze, jung*) { 113
114
7. Äußerste Schwanzfeder nach dem Ende zu reinweiß oder gelbbraunlichweiß**): 8
 - Äußerste Schwanzfeder nach dem Ende zu blaß rauchbräunlich: **Strandpieper** 112

*) Die Jungen der Gelben Bachstelze, Nordischen Ruhstelze und Zitronenstelze, ebenso die der weißen und Trauerbachstelze, sind ohne Vergleichungsstücke nicht mit Sicherheit zu unterscheiden.

**) Die Außenfahne ist bisweilen grau-bräunlich verwaschen.

8. Krallen der Hinterzehe 15 mm oder darüber lang: **Spornpieper** . . . 112
 — Krallen der Hinterzehe unter 15 mm lang: 9
9. Weichen schwarz gestrichelt: 10
 — Keine schwarzen Strichel auf den Weichen: 14
10. Krallen der Hinterzehe unter 10 mm lang (Taf. VIII Fig. 79): . . . **Baumpieper** . . . 112
 — Krallen der Hinterzehe gestreckt, etwa 10 mm oder darüber lang (Taf. VIII Fig. 78): 11
11. Kehle zimtfarben: . . . **Rotkehliger Pieper** 111
 — Kehle weiß oder bräunlichweiß: 12
12. Zittich länger als 86 mm: . . . **Wassererpieper, jung** 112
 — Zittich kürzer als 86 mm: 13
13. Oberschwanzdecken mit scharf sich abhebendem schwarzen Mittelfstreif: . . . **Rotkehliger Pieper**
 im Winter . . . 111
 — Oberschwanzdecken eintönig oder mit nur wenig dunklerem Mittelfstreif: . . . **Wiesenpieper** . . . 111
14. Schnabel hornbraun, an der Wurzel gelblich; Füße hellbraun; Oberseite auf hellbraunem (sandfarbenem) Grunde dunkel (oft undeutlich) gefleckt: . . . **Brachpieper** . . . 112
 — Schnabel schwärzlich, bisweilen an der Wurzel rötlich; Füße dunkelbraun bis schwärzlich; Oberseite auf düster bräunlichgrauem Grunde undeutlich dunkel gefleckt: . . . **Wasserpieper** . . . 112

313. Wiesenpieper *Anthus pratensis* L.

Spießlerche, Lütj Harrofs (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln überwinternd. Zug März-April, September bis Oktober. Brutzeit Ende April bis Juni. In Europa südlich bis zu den Pyrenäen, Italien und Karpathen, auf Island und den Färöern, auch in Westsibirien und Turkestan, im Winter bis Nordafrika und Kleinasien.

314. Rotkehliger Pieper — *Anthus cervinus* Pall.

Roadhalsed Harrofs (auf Helgoland). — Auf dem Zuge in Deutschland, Mai, September. Brütet im nördlichen Norwegen, Nordfinnland, Nordrußland und Nordsibirien, auch auf Alaska, zieht im Winter bis Nord- und Nordostafrika, Südwestasien, Nordindien und durch Hinterindien bis zu den Sundainseln, im westlichen Amerika bis Kalifornien.

315. Baumpieper — *Anthus trivialis* L.

Pin Harroß (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April, August-September. Brutzeit Mai bis Juli. Brütet in Nord- und Mitteleuropa bis zu den Pyrenäen und Oberitalien, in Sibirien und Turkestan, zieht nach Afrika und Indien.

316. Brachpieper — *Anthus campestris* L.

Brachlerche, Hüster, Lütj Brief (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April-Mai, August-September. Brutzeit Ende Mai bis Juli. Brutvogel in Europa nordwärts bis zum südlichen Skandinavien, durch das mittlere Asien nördlich bis Südsibirien, in Nordafrika, im Winter bis Indien, Nordost- und Nordwestafrika.

317. Spornpieper — *Anthus richardi* Vieill.

Brüüß (auf Helgoland). — Seltener Gast in Deutschland. Brütet in Sibirien, wandert im Winter nach Indien.

318. Wasserpieper — *Anthus spinoletta* L.

Bergpieper, Schneevogel, Schneelerche. (*A. aquaticus*.) — Jahresvogel in deutschen Gebirgen (bayerische Alpen, Riesengebirge). Brutzeit Mai-Juni, im Winter in den Tälern. Zug November, März. Brütet in den Gebirgen des mittleren und südlichen Europas und Kleinasien, ostwärts bis zum Altai, wandert nach Nordafrika und Indien*).

319. Skandinavischer Strandpieper — *Anthus petrosus littoralis* Brehm.

Felsenpieper, Lung Harroß (auf Helgoland). (*A. obscurus*, *A. rupestris*.) — Durchzug- und Wintervogel an den Nordseeküsten, seltener an den Ostseeküsten. Brütet an den Küsten Skandinaviens, wandert bis Südeuropa. — Der typische *A. petrosus* Mont. bewohnt die Küsten Großbritanniens und Nordfrankreichs.

*) **Amerikanischer Wasserpieper — *Anthus spinoletta pensilvanicus* Lath.**

(*A. ludovicianus*.) — Ist auf Helgoland erlegt worden. Bewohnt die höheren Regionen der Steingebirge und die subarktischen Gegenden Nordamerikas, auch Nordostsibirien, zieht im Winter bis Mittelamerika. Unterscheidet sich von der europäischen Form dadurch, daß die zweite Schwanzfeder von außen eine breite weiße Spitze hat, während bei dieser nur ein kleiner weißer Endfleck oder gar kein Weiß vorhanden ist.

320. Weiße Bachstelze — *Motacilla alba* L.

Wippsterz, Ackermännchen, Quackstert, Blü Lungen (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln überwinternd. Zug März, Oktober. Brutzeit April bis Juli. über Europa und das nördliche Asien verbreitet, auch in Island, wandert im Winter nach Afrika und Indien.

321. Trauerbachstelze — *Motacilla lugubris* Tem.

Swartröggel Lungen (auf Helgoland). (*M. yarrellii*) — Auf dem Frühjahrzuges Ende Februar und März auf Helgoland, sehr selten auf dem Herbstzuge auf der Insel beobachtet; auf dem Frühjahrzuges auch auf Juist erlegt. Brutvogel in Großbritannien, Frankreich, Holland, dem westlichen Dänemark und südwestlichen Norwegen, im Winter in Südfrankreich, Spanien und Nordafrika.

322. Graue Bachstelze — *Motacilla grisea* St. Müll.

Gebirgsbachstelze, Gühl Lungen (auf Helgoland). (*M. boarula*, *M. sulphurea*.) — Bedingter Jahresvogel, besonders in Gebirgsländern. Zug März, September-Oktober. Brutzeit April bis Juli. In Europa nordwärts etwa bis zum 55. Breitengrade, im Atlas und auf den Kanaren, im Winter bis Nordost- und Nordwestafrika. — In Südwestasien und durch Mittelasien bis Japan wird sie durch eine sehr wenig unterschiedene Abart, *M. g. melanope* Pall., vertreten, die im Winter bis Indien, Sundainseln und Neuguinea zieht.

323. Gelbe Bachstelze — *Budytes flavus* L.

Ruhstelze, Schaffstelze, Blühoaded Gühlblabber (auf Helgoland). — Sommervogel, ausnahmsweise überwinternd. Zug April, September. Brutzeit Mai bis Juli. Brütet in Europa vom mittleren Skandinavien bis zum nördlichen Spanien, Norditalien, Ungarn und Südrußland. Im Winter in den Mittelmeerländern und Afrika.

324. Nordische Ruhstelze — *Budytes thunbergi* Billb.

(*Motacilla borealis* Sund.) Selten auf dem Durchzuge in Deutschland. Brütet im nördlichen Skandinavien, Finnland, Nordrußland und im nördlichen Sibirien, wandert nach Afrika und Indien.

325. Zitronenstelze — *Budytes rayi* Bp.

Grünköpfige Bachstelze. (*B. campestris*.) — Hat mehrmals auf Helgoland gebrütet, sonst seltener Gast in Deutschland. Brütet in Großbritannien, dem westlichen Frankreich und selten in Portugal, wandert nach Westafrika.

326. Gelbköpfige Bachstelze — *Budytes citreolus* Pall.

Bewohnt das Gebiet der Petschora bis zum Tal des Zenissei und Mittelasien bis zum Kaukasus und Himalaja, im Winter in Indien. Wiederholentlich auf Helgoland erlegt.

43. Familie: Lerchen. — Alaudidae.

- | | Seite |
|--|---------------------------|
| 1. Schwanzfedern mit weißem Endfleck: | Heidelerche . . . 115 |
| - Schwanzfedern ohne weißen Endfleck: 2 | |
| 2. Längste Armschwinge nicht 15 mm kürzer als längste Handschwinge (Flügelform Taf. V Fig. 47): 3 | |
| Längste Armschwinge bedeutend (15 mm oder mehr) kürzer als längste Handschwinge (Flügelform Taf. V Fig. 48): 4 | |
| 3. Spitze Kopfschaube; äußerste Schwanzfeder nicht teilweise weiß: | Haubenlerche . . . 115 |
| - Keine spitze Kopfschaube; äußerste Schwanzfeder zum Teil weiß: | Zibelllerche . . . 115 |
| 4. Ganze Unterseite schwarz: | { Mohrenlerche |
| Ein schwarzes Kropfschild: | { im Sommer . . . 115 |
| - Ein großer schwarzer Fleck jederseits am Halse: | Alpenlerche . . . 116 |
| - Kropf weiß oder auf weißem oder bräunlichweißem Grunde schwarzbraun gefleckt: 5 | Kalandlerlerche . . . 115 |
| 5. Unterflügeldecken schwarz oder schwarzgrau: | { Mohrenlerche |
| - Unterflügeldecken weiß, bräunlichweiß oder hellbraun: 6 | { im Winter . . . 115 |
| 6. Armschwingen mit breitem (etwa 20 mm breitem) weißen Ende: | Steppenlerche . . . 115 |
| - Armschwingen nicht am Ende weiß, höchstens mit schmalem weißen Endsaum: | Feldlerche . . . 114 |

327. Feldlerche — *Alauda arvensis* L.

Lerche, Saatlerche, Ackerlerche, Singlerche, Lortsk (auf Helgoland). — Sommervogel, häufig überwinternd. Zug Februar,

Oktober-November. Brutzeit April bis Juli. In Europa, mit Ausnahme Süditaliens und der Balkanhalbinsel, auch auf den Färöern.

328. Nabellerche — *Calandrella brachydactyla* Leisl.

Kurzzeilige Verche, Lütj Vortsk (auf Helgoland). — Soll bei Meh vorgekommen sein. Mehrmals auf Helgoland erlegt. Bewohnt Südeuropa, Nordafrika, Kleinasien*).

329. Kalandrerlche — *Melanocorypha calandra* L.

Sehr seltener Gast in Deutschland. Bewohnt Südeuropa, Nordafrika und das südwestliche Asien bis zum Altai.

330. Steppenlerche — *Melanocorypha sibirica* Gm.

Sibirische Verche. (*M. leucoptera*.) — Sehr seltener Gast in Deutschland. Bewohnt das südöstliche Rußland und Mittelasien bis zum Jenissei.

331. Mohrenlerche — *Melanocorypha yeltoniensis* Forst.

(*M. tatarica*.) — Auf Helgoland erlegt. Bewohnt Mittelasien bis Südrußland.

332. Heibelerche — *Lullula arborea* L.

Baumlerche, Dullerche, Biddl (auf Helgoland). — Sommervogel, bisweilen überwintend. Zug März, September-Oktober. Brutzeit April bis Juli. In ganz Europa nordwärts bis zum südlichen Skandinavien und südlichen Finnland, in Nordafrika und Kleinasien bis Persien.

333. Haubenlerche — *Galerida cristata* L.

Schopfs, Mist-, Wege-, Zopfs, Kobels, Toll- und Kuppenlerche, Topped Vortsk (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit April bis Juli. In ganz Europa nordwärts bis zum südlichen Schweden und Finnland.

***) Bispolettalerche — *Alaudula bispoletta* Pall.**

(*Calandritis heinei* Hom., *Alaudula heinei*.) — Bewohnt Südrußland, Kleinasien und Mittelasien. Ist nach Größe einmal auf Helgoland erlegt worden. Von der Felslerche durch geringere Größe (Flügel 90—100 mm) und sehr kurzen kegelförmigen Schnabel unterschieden.

334. Alpenlerche — *Eremophila alpestris flava* Gm.

Berglerche, Gelbbärtige Lerche, Berglortz (auf Helgoland). (*Otocorys alpestris*.) — Wintergast an den Küsten, seltener im Binnenlande, jedoch bis Süddeutschland. Brutet im nördlichen Skandinavien, Nordrußland und Nordsibirien, zieht im Winter bis Südeuropa und Mittelasien. — Die typische *E. alpestris* L. ist nordamerikanisch.

44. Familie: Baumläufer — Certhiidae.

| | | |
|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| Rot im Flügel: | Mauerläufer | Seite 117 |
| Kein Rot im Flügel: | Baumläufer | 116 |

335. Langkralliger Baumläufer — *Certhia familiaris* L.

Mausespacht, Baumrutscher, Boomlooper (auf Helgoland). — Jahresvogel in Süddeutschland westlich bis über das Elbegebiet. Brutzeit Mitte April bis Juni. Verbreitet sich über Skandinavien, Nordrußland, das östliche Deutschland und das nördliche Asien.

336. Westlicher Waldbaumläufer
***Certhia familiaris macrodactyla* Brehm.**

Jahresvogel im westlichen Deutschland vom Wesergebiet an westlich. Brutzeit wie beim vorigen. Ferner über Westeuropa, Pyrenäen, Alpen- und Apenninengebiet, Ungarn bis Bosnien verbreitet. — Vom östlichen Langkralligen Baumläufer dadurch unterschieden, daß die braune Grundfarbe der Oberseite dunkler ist und etwas, besonders auf dem Rücken, ins Rostfarbene zieht. Ferner ist der Bürzel lebhafter rotbraun.

337. Kurzkralliger Baumläufer — *Certhia brachydactyla* Brehm.

Von dem Langkralligen Baumläufer unterscheidet sich der kurzkrallige durch kürzere Krallen der Hinterzehe, die meistens unter 9 mm, bei jenem über 9 mm lang ist, ferner durch dunkleres Braun der Oberseite, grauere, beim langzehigen dagegen reinweiße Strichelung der Oberseite und ins Silbergraue ziehende Unterseite, von der die reinweiße Kehle sich deutlich abhebt, während beim langkralligen Kehle wie übrige Unterseite reinweiß sind. Auch hat die kurzkrallige Art auf der Unter-

seite des Flügels auf der Wurzel der äußersten Schwinge einen grauen Fleck, und ihr Schnabel ist im allgemeinen länger. Diese Unterschiede sind nicht immer sämtlich deutlich, am besten unterscheidet die grauweiße, bzw. reinweiße Unterseite. Der Kurzkrallige Baumläufer gehört vorwiegend dem westlichen Deutschland an, ist im Osten seltener. Bewohnt ferner Westeuropa, die Schweiz und Österreich*).

338. Mauerläufer — *Tichodroma muraria* L.

Karminspecht. — Jahresvogel in den Alpen, Karpathen, Apenninen, im Balkan, Kaukasus, durch Kleinasien bis zum Himalaja. Seltener Gast in Süd- und Mitteldeutschland.

45. Familie: Kleiber — Sittidae.

Seite

| | | | |
|---|---|--|-----|
| Unterseite mit Ausnahme der weißen Kehle ocker- gelb bis hellzimtfarben: | { | Roßbäuchiger u. Fahlbäuchiger Kleiber. | 117 |
| Unterseite weiß: | { | Weißbäuchiger Kleiber. | 118 |

339. Roßbäuchiger Kleiber — *Sitta caesia* Wolf.

Blauspecht, Spechtmeise. — Jahresvogel im westlichen Deutschland von der Elbe an westlich, in Süddeutschland, Österreich, Ungarn, Rumänien, auch in Holland und in der Schweiz. Brutzeit Mitte April bis Juni. — Übergänge zwischen *S. caesia* und *S. c. sordida* an deren Verbreitungsgrenzen sind *S. c. reichenowi* Kleinschm. genannt worden.

340. Fahlbäuchiger Kleiber — *Sitta caesia sordida* Rchw.

Unterseite mit Ausnahme der Kehle mehr oder weniger lebhaft ocker-
gelblich. Jahresvogel im östlichen Deutschland östlich der Elbe, vom
östlichen Mecklenburg, von der Mark und dem östlichen Sachsen bis

*) Grundverschieden und für den Feldornithologen sofort kenntlich ist der
Gesang der beiden Baumläuserarten: Die Strophe von *C. brachydactyla*
läßt sich etwa durch die Silben „tititutitiroiti“ (7—8 Töne) wiedergeben, während
das Liedchen von *C. familiaris* aus etwa doppelt so vielen Tönen besteht
und vor allem durch eine gegen das Ende eingeschobene, etwas abfallende triller-
artige Tonreihe gekennzeichnet wird. (Vgl. E. Hesse, Orn. Mitab. 1907,
37—43 und A. Fenzl, Orn. Mitab. 1915, 170—173.)

Ostpreußen und durch das nördliche Schlesien und nördliche Polen bis zum westlichen Rußland. Im östlichen Ostpreußen scheint dagegen der weißbäuchige Kleiber als Brutvogel vorzukommen. — Von *S. caesia* unterscheidet sich die Abart *sordida* dadurch, daß bei jener der Unterkörper lebhaft hellzimtfarben, bei dieser dagegen blasser und trüber ockergelb ist.

341. Weißbäuchiger Kleiber — *Sitta europaea* L.

Unterseite weiß, auf dem hinteren Bauch und Steiß mehr oder weniger rahmfarben. Diese in Skandinavien, in den Ostseeprovinzen und im westlichen Rußland heimische Art wird auch in Ostpreußen angetroffen. Hier wie im westlichen Rußland (in der Gegend von Bialowiez und Pinsk) kommt *S. europaea* neben *S. caesia sordida* vor. Außerdem aber findet man Kleiber, die Übergänge zwischen der Art mit weißer und der mit ockergelblicher Unterseite darstellen. Solche Vögel sind *S. c. homeyeri* Hart. genannt worden. Da bei diesen Vögeln aber der Ton der ockergelblichen Unterseite vielfach abändert, bald nur rahmfarben, bald mehr oder weniger ockergelblich ist, kann man nicht wohl von einer besonderen Form sprechen, vielmehr handelt es sich anscheinend um Übergänge, die durch Vermischung von *S. europaea* und *S. caesia sordida* in den Grenzgebieten ihrer Verbreitung (östliches Ostpreußen, Polen) entstehen.

46. Familie: Meisen — Paridae.

Seite

- | | |
|---|--|
| 1. Schwanz stufig, die äußersten Federn über 20 mm kürzer als die längsten: 2 | |
| - Äußerste Schwanzfedern nicht 20 mm kürzer als die mittellsten: 4 | |
| 2. Mittellste Schwanzfedern schwarz: 3 | |
| — Mittellste Schwanzfedern zimtbräunlich: | Bartmeiße 122 |
| 3. Ganzer Kopf weiß: | Weißköpfige |
| | Schwanzmeiße . 122 |
| Ein schwarzes Band jederseits der Kopfplatte: | Bindenschwanzmeiße *) . . . 121 |
| 4. Schwarzer Kehle- oder Kinnfleck: 5 | |

*) Die junge Weißköpfige Schwanzmeiße hat ebenfalls ein schwärzliches Band jederseits der Kopfplatte, vgl. die Anmerkung unter Nr. 356.

- Kein schwarzer Kehle- oder Kinnfleck; Rücken rotbraun oder isabellgelb: **Beutelmeise** . . . 122
- Kein schwarzer Kehle- oder Kinnfleck; Rücken grau-blau: **Lafurmeise** . . . 119
- 5. Eine spitze Haube auf dem Kopf: **Haubenmeisen** . . . 121
- Keine spitze Kopfhäube: 6
- 6. Oberkopf schwarz: 7
- Oberkopf blau: **Blaumeise** . . . 119
- 7. Großer reinweißer Genickfleck: **Tannenmeise** . . . 119
- Kein deutlicher weißer Genickfleck: 8
- 8. Weißer Wangenfleck ringsum schwarz umsäumt: . **Kohlmeise** . . . 119
- Weiße Wangen nicht schwarz umsäumt: 9
- 9. Kopfplatte glänzend schwarz: **Sumpfschneise** . . . 120
- Kopfplatte mattschwarz: 10
- 10. Säume der Armschwingen weißlich oder grauweiß; Rücken zart grau; Weichen mit einem sehr zarten, ins Rahmfarbene ziehenden Grau verwaschen: . . . } **Nordische**
- Säume der Armschwingen graubräunlich; Weichen lebhaft rehbraun*): } **Weidenmeise** . . . 121
- Säume der Armschwingen graubräunlich; Weichen lebhaft rehbraun*): } **Deutsche Weidenmeise u. Abarten** 120

342. Kohlmeise — *Parus major* L.

Spiegelmeise, Speckmeise, Finkenmeise, Groot Kollows (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit Ende April bis Juli. In ganz Europa. Von Norwegen bis zu den Mittelmeerküsten.

343. Blaumeise — *Parus caeruleus* L.

Bumpelmeise, Blaumüller, Mehlmeise, Blü Kollows (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Juli. In Europa und Kleinasien.

344. Lafurmeise — *Parus cyanus* Pall.

Seltener Gast im östlichen Deutschland. Bewohnt das nördliche Rußland und Westsibirien.

345. Tannenmeise — *Parus ater* L.

Kreuzmeise, Pechmeise, Birbelmeise, Lütj swart Kollows (auf Helgoland). — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Juli. In Europa und Sibirien.

*) Diese bräunliche Weichenfärbung unterscheidet die Weidenmeise auch besser als die mattschwarze Kopfplatte von den Sumpfschneisen.

346. Schwedische Sumpfmeise — *Parus palustris* L.

Jahresvogel in Ostpreußen. Brutzeit Mai bis Juli. Das Schwarz der Kopfplatte etwas glänzend. Im südlichen und mittleren Skandinavien und in den Ostseeprovinzen.

347. Baltische Sumpfmeise — *Parus palustris balticus* *Rchw.*

über Kurland und Livland und durch Litauen bis in das Pripietgebiet in Weißrußland (Bialowies, Pinsk) nach gegenwärtiger Kenntnis verbreitet, tritt auch schon im östlichen Ostpreußen auf, wo sie bei Gumbinnen, sowie im nördlichen Polen, wo sie bei Lomsha zur Brutzeit nachgewiesen ist. Durch helleren, ein wenig mehr ins Bräunliche ziehenden Ton der Rückenfärbung von der Schwedischen Sumpfmeise abweichend, darin den Übergang zwischen dieser und der deutschen Sumpfmeise darstellend.

348. Deutsche Sumpfmeise — *Parus palustris communis* *Bldst.*

Plattmeise, Nonnenmeise, Blechmeise. (*P. fruticeti*, *P. p. subpalustris*.) — Rücken bräunlicher als bei der Schwedischen Sumpfmeise, wo er mehr ins Graue zieht. In Deutschland, mit Ausnahme Ostpreußens und der Rheingegend, Österreich, westliches Ungarn, Kroatien.

349. Westliche Sumpfmeise — *Parus palustris longirostris* *Kleinsch.*

Rheingegend, Frankreich, Belgien, Holland. Ton der braunen Rückenfärbung ein wenig dunkler als bei *P. communis*.

350. Deutsche Weidenmeise — *Parus salicarius* *Brehm.*

Im mittleren Deutschland und Österreich. Mattschwarze Kopfplatte, Außensaume der inneren Armschwingen fahlbraun wie der Rücken.

351. Westliche Weidenmeise —

Parus salicarius rhenanus *Kleinschm.*

Unteres Rheingebiet, Holland, vielleicht Belgien und Frankreich. Rücken ein wenig düsterer als bei *P. salicarius*.

352. Südliche Weidenmeise —

Parus salicarius submontanus *Kleinschm. Tsch.*

Eine Übergangsform zwischen der Deutschen Weidenmeise (*P. salicarius*) und der Alpenmeise (*P. s. montanus* *Bldst.*). —

Sie wird in den Grenzgebieten zwischen dem Vorkommen der genannten beiden Arten angetroffen, hat in Südbayern weitere Verbreitung und ist bei Hallein und bei Kreuzburg im östlichen Schlesien nachgewiesen. Sie ist oberseits grauer, weniger gelblich als die Deutsche Weidenmeise und etwas gelblicher als die in den höheren Alpenländern heimische Alpenmeise.

353. Nordische Weidenmeise — *Parus borealis* *Selys*.

Jahresvogel in Ostpreußen. Brutzeit Juni und Juli. Bewohnt sonst Skandinavien.

354. Nordische Haubenmeise — *Parus cristatus* *L.*

Jahresvogel in Ostpreußen, ferner in Polen, den Ostseeprovinzen und Skandinavien.

355. Deutsche Haubenmeise — *Parus cristatus mitratus* *Brehm*.

Kuppenmeise, Kobelmeise, Tollmeise, Meisenkönig, Schlosserhahn. — Jahresvogel (in Ostpreußen durch die Stammform vertreten). — Brutzeit zweite Hälfte April bis Juni. Bewohnt das mittlere Europa von Dänemark bis zu den Pyrenäen und Alpen. Unterscheidet sich von der im nördlichen Europa heimischen Stammform (*P. cristatus* *L.*) durch dunkleren, tiefer braunen, bei jener fahlere, ins Graue ziehenden Ton der Oberseite.

356. Bindenschwanzmeise — *Aegithalos europaeus* *Herm*.

Westliche Schwanzmeise. — Jahresvogel in Westdeutschland, ostwärts bis Hessen, Thüringen, Sachsen, dem westlichen Mecklenburg und Lübeck. Brutzeit Mitte April bis Juni. Brutvogel in Westeuropa (in Großbritannien durch eine Abart *roseus* *Blyth* vertreten), Schweiz, Norditalien, Ungarn, Galizien, Bosnien bis Serbien und Rumänien*).

*) Im mittleren Deutschland kommen die verschiedensten Übergänge zwischen der Bindenschwanzmeise und der Weißköpfigen Schwanzmeise vor. Ob diese als Bastarde aufzufassen sind, was nahe liegt, da die beiden Formen öfter gepaart vorkommen, oder ob man Binden- und Weißköpfe überhaupt nur als verschiedene Farbenzustände derselben Art anzusehen hat, bleibt noch unentschieden. Neuerdings hat G. Wolda (*Ardea* 1918 S. 63) die auffallende Tatsache mitgeteilt, daß gelegentlich auch in Holland Weißköpfe und Bindenköpfe gepaart vorkommen, die Weißköpfe aber stets männliche Vögel sind. Er schließt daraus, daß in Westeuropa die Bindenschwanzmeise in der Umbildung zur weißköpfigen begriffen sei.

357. Weißköpfige Schwanzmeise — *Aegithalos caudatus* L.

Schleiermeise, Pfannensiel, Teufelsbolzen, Teufelspelzchen, Schneemeise, Seegestert, Lungstätjed Kollows (auf Helgoland). — Jahresvogel in Ostdeutschland. Brutzeit Mitte April bis Juni. Brutvogel im nördlichen, mittleren und östlichen Europa und durch Sibirien bis Japan. (Vgl. Anm. zu 356.)

358. Bartmeise — *Panurus biarmicus* L.

Rohrmeise, Bartmännchen, Boartrollows (auf Helgoland). — Sehr seltener Brut- oder Jahresvogel in Deutschland (Conventer See in Mecklenburg, alte Weichselmündung bei Neufähr). Brütet in Holland, England, im südlichen Europa östlich bis Griechenland, ist aber in den nördlichen Balkanländern, Ungarn, Südrußland, Kleinasien bis zur Mandchurei durch die Abart *russicus* *Brehm* vertreten.

359. Beutelmeise — *Anthoscopus pendulinus* L.

War früher Brutvogel in Deutschland, scheint jetzt aber nur noch sehr vereinzelt vorzukommen (1868 wurde bei Thorn ein Nest gefunden, 1899 bei Graudenz). Bewohnt Südeuropa und Kleinasien.

47. Familie: Sänger — Sylviidae.

Seite

1. Fittich über 110 mm lang: 2
- Fittich unter 110 mm lang: 18
2. Schwanzfedern ganz oder teilweise rotbraun: 3
- Schwanzfedern nicht, auch nicht teilweise rotbraun: 6
3. Kehle und Kopf blaugrau: **Steinrötel** 136
- Kehle schwarz oder rotbraun, weiß oder bräunlichweiß, einfarbig oder mehr oder weniger dunkel gefleckt: 4
4. Schwanz unter 70 mm lang: } **Steinrötel** ♀ u.
- Schwanz über 70 mm lang: 5 } **jung** 136
5. Weichen rotbraun gefleckt: **Rotschwanzdrossel** 134
- Weichen nicht rotbraun gefleckt: **Rothalsdrossel** 134
6. Fittich 145 mm oder darüber lang: 7
- Fittich unter 145 mm lang: 9
7. Unterflügeldecken weiß; Oberseite nicht schwarz gefleckt: 8

- Große Unterflügeldecken schwarz; Federn der Oberseite bräunlichgelb mit tiefschwarzen Endsäumen: **Bunte Drossel** . 135
- Große Unterflügeldecken schwarz; Oberseite einfarbig braun: **Himalajadrossel** . 135
8. Ganze Oberseite eintönig: **Misteldrossel** . 134
- Borderrücken kastanienbraun, scharf abstechend von dem grau gefärbten Kopf, Nacken und Bürzel: . . **Wachholderdrossel** 134
9. Breite rotbraune Innensäume an den Schwingen (von unten zu sehen), auch rotbraune Außensäume, wenigstens an den Armschwingen, meistens auch an den Flügeldecken: **Rostflügeldrossel** . 134
- Keine deutlichen (bisweilen verwaschene rostgelbliche) rostfarbenen Innensäume an den Schwingen; keine rotbraunen Außensäume: 10
10. Weichen rostgelb oder rotbraun, wenigstens rostgelblich verwaschen: 11
- Weichen nicht rostgelblich oder rotbräunlich: 13
11. Brust und Bauchseiten ungefleckt: **Blasse Drossel** . 134
- Brust und Bauchseiten dunkel gefleckt oder gestrichelt: 12
12. Unterflügeldecken rostgelb; kein deutlicher Augensbrauenstreif: **Singdrossel**
- u. Abart . . . 133
- Unterflügeldecken rotbraun; breiter weißer Augensbrauenstreif: **Weindrossel** . 134
13. Eine weiße Binde über die Unterseite der Schwingen; äußere Schwanzfedern mit breitem weißen Endsaum: **Sibirische Drossel** 135
- Keine weiße Binde über die Unterseite der Schwingen; äußere Schwanzfedern ohne weißen Endsaum: 14
14. Unterkörper ganz weiß oder auf weißem Grunde schwärzlich gefleckt: 15
- Unterkörper auf weißlichem Grunde graubraun gestrichelt: **Schwarzkehlige Drossel** jung . 135
- Unterkörper nicht in der Grundfarbe weiß: 16
15. Unterhals auf weißem Grunde dunkel gefleckt oder gestrichelt; Fittich unter 130 mm lang: . . . **Singdrossel**
- u. Abart . . . 133
- Unterhals auf weißem bis rostgelblichem Grunde dunkel gefleckt oder gestrichelt; Fittich über 130 mm lang: **Wachholderdrossel** 134
- Federn des Unterhalses reinschwarz oder mit weißer Umsäumung, wenigstens die Kropffedern schwarz mit weißer Umsäumung: **Schwarzkehlige Drossel** . 135
16. Schwanz 90 mm oder darunter lang; Gefieder des Männchens graublau: **Blaudrossel** . 136
- Schwanz 100 mm oder darüber lang: 17

| | Seite |
|---|--|
| 17. Schwingen und Flügeldeckfedern schwarz oder braun ohne weißliche Außensäume; ♂ einfarbig schwarz: | Amsel 135 |
| - Schwingen und Flügeldecken mit weißen oder weißlichen Außensäumen; ♂ schwarz mit weißem Kropfschilde: | { Ringdrossel . . . 135 Alpenamsel . . . 135 |
| 18. Oberschwanzdecken reinweiß, bei jüngeren Vögeln bisweilen etwas gelbbraunlich verwaschen: 19 | |
| - Oberschwanzdecken nicht reinweiß: 23 | |
| 19. Weißer Flügelstreck, durch die inneren großen Armdecken gebildet: | { Schwarzehliger Wiesenschmäher 137 |
| - Kein weißer Flügelstreck: 20 | |
| 20. Rücken weiß, rostgelblich, grau oder braun: 21 | |
| - Rücken schwarz: | { Schwarzehliger Steinschmäher 136 |
| 21. Oberkopf weiß (wenigstens in der Hauptsache, wenigstens oft mit Schwarz gemischt): | { Schwarzehliger Steinschmäher 137 |
| - Oberkopf reingrau: | { Grauer u. Langflügl. Steinschmäher 136 |
| - Oberkopf graubraun oder rostbraun: 22 | |
| 22. Zügel und Ohrgegend tiefschwarz: | { Schwarzehl. Stein- schmäher ♀ . 137 |
| - Nur schwarzer Zügelstreich; Ohrgegend braun: | { Grauer, Langflügl. u. Schwarzehl. Stein- schmäher ♀ u. jung 136 |
| 23. Oberschwanzdecken lebhaft und eintönig rotbraun: 24 | |
| - Oberschwanzdecken wie Schwanz und Armschwingen rotbraun und schwarz gebändert: | Zauntönig 133 |
| - Oberschwanzdecken nicht ausgesprochen rotbraun, wenigstens bisweilen stark ins Rostbräunliche ziehend: 28 | |
| 24. Weißer Stirnstreck: | Gartenrotschwanz . 138 |
| - Kein weißer Stirnstreck: 25 | |
| 25. Unterhals tiefschwarz: | Hausrotschwanz . 138 |
| - Unterhals grau, graubraun oder bräunlichweiß: 26 | |
| 26. Die beiden mittelften Schwanzfedern dunkelbraun, von den übrigen rotbraunen scharf sich abhebend: 27 | |
| - Die beiden mittelften Schwanzfedern rostbraun, kaum dunkler als die übrigen: 42 | |
| 27. Außensahne der 3. bis 5. Schwinde am Ende ein- gezogen (Taf. VIII Fig. 80): | { Garten- rotschwanz ♀ . 138 |
| Außensahne der 3. bis 6. Schwinde am Ende ein- gezogen (Taf. VIII Fig. 81): | Hausrotschwanz ♀ 138 |

28. Äußerste Schwanzfeder an der ganzen Außenfahne oder zum größeren Teil reinweiß, nicht schwarzbraun am Ende: 29
- Äußere Schwanzfedern an der Wurzel weiß, am Ende schwarz oder schwarzbraun: { **Brauntefliger**
 Wiesenschmäher 137
- Äußere Schwanzfedern an der Wurzel rotbraun, am Ende schwarz oder schwarzbraun: 30
- Alle Schwanzfedern einfarbig oder nur mit weißen, gelblichen oder blaßbräunlichen Außen- oder Innensäumen oder mit weißem oder bräunlichweißem Ende oder Endfleck: 31
29. Fittich länger als 70 mm: **Orpheussänger** 129
- Fittich kürzer als 70 mm: **Zaungrasmücke** 129
30. Kehle einfarbig blau oder mit weißem Fleck in der Mitte: { **Weißsterniges**
 Blaukehlchen 138
- Kehle blau mit rotbraunem Mittelfleck: { **Rotsterniges Blau-**
 kehlchen u. Abart 138
- Kehle weiß oder rostbräunlichweiß oder mit rostfarbenem Mittelfleck (bisweilen auch schwarz gefleckt), seitlich (oft auch unten) schwarz umsäumt: { **Weibchen u. Junge**
 des Weiß-
 u. Rotsternigen
 Blaukehlchens*) 138
31. Die inneren großen Armdecken weiß: { **Schwarzkehliger**
 Wiesenschmäher 137
- Keine weißen Armdecken: 32
32. Unterhals reinweiß, scharf abgesetzt von dem schieferfarbenen oder rotbraunen Unterkörper; Fittich über 80 mm lang: 33
- Unterhals rostrot; Bauch weiß: **Rotkehlchen** 138
- Rein vom Unterkörper scharf abgesetzter weißer oder rostroter Unterhals: 34
33. Hinter dem weißen Unterhalse eine schokoladen- bis rotbraune, von dem Grauschwarz des unteren Bauches deutlich sich abhebende Binde: { **Mittel- u. Süd-**
 europäischer
 Wasserschmäher 137
- Bauch einfarbig grauschwarz oder braunschwarz, nicht rotbräunlich am vorderen Teil hinter dem weißen Unterhalse: { **Nordischer**
 Wasserschmäher 137
34. Rücken dunkel gefleckt oder gestrichelt: 35
- Rücken einfarbig, ungefleckt: 40
35. Fittich über 80 mm lang: **Alpenflüßvogel** 128
- Fittich unter 80 mm lang: 36
36. Unterhals und Brust grau: **Heckenbraunelle** 128

*) Ob und wie die Weibchen und jüngeren Männchen der beiden Blaukehlchenarten sich unterscheiden, ist noch immer nicht sicher festgestellt.

- Kehle reinweiß, Kropf und Brust bräunlich oder gelblich verwaschen: 37
37. Bürzel oder Oberschwanzdecken rostbräunlich, deutlich von der Rückenfärbung sich abhebend: 38
- Bürzel oder Oberschwanzdecken nicht von der Rückenfärbung unterschieden: **Heuschreckensänger** 132
38. Ende der äußeren Schwanzfedern schwärzlich mit weißem Endsaum (besser von unten zu sehen): **/ Gestreifter**
| Rohrsänger . 133
- Ende der äußeren Schwanzfedern nicht schwärzlich und kein deutlicher weißer Endsaum: 39
39. Oberkopf gleichmäßig dunkel gestrichelt: **Schilfrohrsänger*)** 132
- Längs der Mitte des Oberkopfes ein breites gelbbraunes Band, jederseits desselben ein schwarzbraunes (aus dichten schwarzbraunen Stricheln gebildet): **Wiesenrohrsänger** . 132
40. Kopfplatte schwarz, schwarzbraun oder rostbraun, scharf von der Rückenfärbung sich abhebend: . . . **Mönchgrasmücke** . 129
- Blasse oder orangegelbe bis orangefarbene Scheitelband: 52
- Oberkopf und Rücken ungefähr gleich gefärbt: 41
41. Fittich 80 mm oder darüber lang: 42
- Fittich unter 80 mm lang: 45
42. Kurze äußerste Schwinge so lang wie die Handdecken oder wenig länger: **Nachtigall** . . . 139
- Kurze äußerste Schwinge wesentlich kürzer als die Handdecken: 43
43. Schnabel von der Stirn bis zur Spitze 18 bis 20 mm lang: **Rohrdrossel** . . 132
- Schnabel kaum 15 mm lang: 44
44. Schwanz graubraun, äußere Federn am Ende weiß; Auge gelb: **Sperbergrasmücke** . 128
- Schwanz graubraun, äußere Federn am Ende nicht weiß; Auge dunkelbraun: **Gartengrasmücke** . 128
- Schwanz rostbraun oder doch ins Rostbraune ziehend; Auge schwarzbraun: **Sprosser** . . . 139

*) Da bei dem Heuschreckensänger die dunkle Fleckenzeichnung auf dem Kropfe bisweilen undeutlich ist, so wäre eine Verwechselung mit dem Schilfrohrsänger nicht ausgeschlossen; jedoch kennzeichnet den Heuschreckensänger der längere und stärker gerundete Schwanz. Dieser ist etwa 60 mm lang, die äußerste Feder ist 15 mm oder mehr kürzer als die längsten. Der Schwanz des Schilfrohrsängers ist kaum 50 mm lang, die äußerste Feder kaum 10 mm kürzer als die längste.

45. Breite rotbraune Säume an den Armschwingen und großen Flügeldecken: **Dorngrasmücke** . 129
 — Keine breiten rotbraunen Säume an den Armschwingen und großen Flügeldecken: 46
46. Schwanz stark gerundet, die äußerste Feder um mehr als 10 mm kürzer als die mittelften: 47
 — Äußerste Schwanzfeder nicht 10 mm kürzer als die mittelften: 48
47. Kehle gestrichelt: **Flußrohrfänger** . 133
 — Kehle ungestrichelt: **f Nachtigall-
 (Rohr fänger** . 133
48. Oberseite mehr oder weniger grünlich oder Unterseite mehr oder weniger gelblich, meistens gelbliche Außensäume an Schwingen oder Schwanzfedern: 51
 — Oberseite nicht grünlich und Unterseite nicht gelblich; keine gelblichen Außensäume an Schwingen oder Schwanzfedern: 49
49. Zittich 75 mm oder darüber lang: **Gartengrazmücke** . 128
 — Zittich unter 75 mm lang: 50
50. Oberseite mehr ins Rostbräunliche ziehend; Schnabel etwas länger: **Teichrohrfänger** . 132
 — Oberseite mehr ins Graubräunliche ziehend; Schnabel etwas kürzer: **Sumpfrohrfänger** . 132
51. Lebhaft gelbes bis orangerotes Scheitelband: 52
 — Kein deutliches gelbes Scheitelband: 53
52. Schwarzer Strich durch das Auge: **f Feuertöpfiges
 (Goldhähnchen** . 131
 — Kein schwarzer Augenstrich: **f Gelbköpfiges
 (Goldhähnchen** . 131
53. Helles Flügelband, gebildet von den weißlichen oder gelblichweißen Endsäumen der großen Armdecken: **Bindenlaubfänger** . 131
 — Zwei helle Flügelbänder, gebildet von den gelblichweißen Spitzen der großen und mittleren Armdecken: **f Gelbbrauen-
 (laubfänger** . 131
 — Kein helles Flügelband: 54
54. Zweite Schwinge kürzer als sechste: 55
 — Zweite Schwinge so lang oder länger als sechste: 56
55. Bürzel kaum gelber als der Rücken: **f Weidenlaubfänger
 (u. Abart** . 130
 — Bürzel bedeutend gelber als der Rücken: **Berglaubfänger** . 130
56. Erste Schwinge länger als die Handdecken; Zittich unter 70 mm lang: **Fitislaubfänger** . 12
 — Erste Schwinge so lang wie die Handdecken oder kürzer: 57

57. Fittich über 70 mm lang: 58

— Fittich unter 70 mm lang: } Nordischer
Laubsänger . 130

58. Schnabel an der Wurzel breit und flach, über
10 mm lang:

Gartensänger . 131

— Schnabel an der Wurzel schmal, kaum 10 mm lang: Waldbaubsänger . 129

360. Heckenbraunelle — *Accentor modularis* L.

Flüßvogel, Bleikehlchen, Graukehlchen, Eisenvogel, Waldspatz, Bachfuhrnsink (auf Helgoland). (*Prunella modularis*.) — Bedingter Jahresvogel, im äußersten Osten fehlend. Zug März-April, September-Oktober. Brutzeit Mai bis Juli. Bewohnt ganz Europa, kommt in Griechenland aber anscheinend nur im Winter vor, ebenso in Kleinasien. In Großbritannien durch eine Abart *occidentalis* Hart. vertreten.

361. Alpenflüßvogel — *Accentor collaris* Scop.

Alpenbraunelle, Bergspatz, Steinlerche. (*Prunella collaris*, *Accentor alpinus*.) — Jahresvogel in den Algäuer Alpen und den oberbayerischen Mittelgebirgen, auch auf dem Riesengebirge Brutvogel, im Winter in den Tälern. Brutzeit Mai bis Juli. Jahresvogel in den Alpen, Karpathen, Pyrenäen, in den Gebirgen Spaniens und Italiens.

362. Sperbergrasmücke — *Sylvia nisoria* Bchst.

Geschuppte Grasmücke, Spanische Grasmücke, Großer Feigenfresser, Katünger (auf Helgoland). — Sommervogel, im Westen selten. Zug Ende April und erste Hälfte Mai, August-September. Brutzeit gegen Mitte Mai bis Juli. Brütet in Deutschland, Südschweden, Rußland bis Norditalien und Bulgarien, im Winter in Nord- und Nordostafrika.

363. Gartengrasmücke — *Sylvia simplex* Lath.

Grü ünger (auf Helgoland). (*S. borin*, *S. hortensis*.) — Sommervogel. Zug Ende April und erste Hälfte Mai, August bis September. Brutzeit zweite Hälfte Mai bis Juli. In ganz Europa (in Griechenland nur auf dem Zuge) und vielleicht in Westsibirien, vereinzelt auch in Nordafrika brütend, im Winter in Afrika.

364. Dorngrasmücke — *Sylvia communis* Lath.

Braune Grasmücke, Hecken-Grasmücke, Moadröggel Änger (auf Helgoland). (*S. cinerea*, *S. rufa*, *S. sylvia*.) — Sommervogel. Zug April, August-September. Brutzeit Mai bis Anfang Juli. In ganz Europa, im Winter bis ins tropische Afrika und Nordindien.

365. Zaungrasmücke — *Sylvia curruca* L.

Müllerchen, Klappergrasmücke, Kleines Weißkehlen, Lütj Änger (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April, August-September. Brutzeit Mai bis Juli. In ganz Europa, im Winter in Nord- und Nordostafrika.

366. Orpheusjäger — *Sylvia orphea* Tem.

Sängergrasmücke. — Sehr seltener Gast. Bei Metz und im Rheingebiet nachgewiesen, auch auf Helgoland erlegt. Bewohnt das südwestliche Europa und Nordafrika, im Winter bis Nordostafrika.

367. Mönchgrasmücke — *Sylvia atricapilla* L.

Monne, Plattmönch, Schwarzplättchen, Klostervogel, Swarthoaded Änger (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug April, September. Brutzeit Mai bis Juli. In ganz Europa, Kleinasien und Nordafrika, auf den Azoren und Kapverden, im Winter bis Mittelafrika*).

368. Waldlaubjäger — *Phylloscopus sibilator* Bchst.

Schwirrender Laubvogel, Grüner Laubvogel, Gühli Fliegenbitter (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug zweite Hälfte April, August-September. Brutzeit Mitte Mai bis Juli. Brütet in Europa, mit Ausnahme der Mittelmeerländer (hier und in Nordafrika eine Abart *erlangeri* Hart.). Im Winter in Afrika.

369. Fitislaubjäger — *Phylloscopus trochilus* L.

Weidenzeisig, Gelbfüßiger Laubvogel, Maivögelchen, Lütj Fliegenbitter (auf Helgoland). (*Ph. fitis*). — Sommervogel.

***) Rostfarbiger Sänger — *Agrobates familiaris* Ménétr.**

Von Grasmückengröße, Schwanzfedern rotbraun mit schwarzer Binde vor dem weißen Ende. Soll einmal auf Helgoland erlegt worden sein. Bewohnt Transkaukasien und Mesopotamien bis Persien.

Zug April, August=September. Brutzeit Mitte Mai bis Juli. Brütet in Europa südlich bis zum Mittelmeer, überwintert in den Mittelmeerlandern und bis Südafrika.

370. Nordischer Laubfänger — *Phylloscopus borealis* Blas.

Brütet in Nordeuropa und Nordasien, von Finnmarken bis Kamtschatka, wandert bis Indien und bis zu den Molukken. Ist auf Helgoland erlegt worden.

371. Berglaubfänger — *Phylloscopus bonellii* Vieill.

Sommervogel in Südwestdeutschland, bei Mch, seltener in Südbayern und Württemberg, auch auf Helgoland gefangen. Zug April. Brutzeit Mai bis Juli. Bewohnt sonst Südeuropa östlich bis Italien, Frankreich, Belgien und Nordafrika.

372. Weidenlaubfänger — *Phylloscopus collybita* Vieill.

Zilpzalp, Bachhäuschen, Bachöfel, Lütj swartfuttet Fliegenbitter (auf Helgoland). (Ph. rufus.) — Sommervogel. Zug März=April, September=Oktober. Brutzeit Mai bis Juli. Brütet in ganz Mittel- und Südeuropa, im Winter bis Nord- und Nordwestafrika.

373. Östlicher Weidenlaubfänger — *Phylloscopus collybita abietinus* Nilss.

(Ph. rufus pleskei Flöricke.) — Bewohnt Skandinavien, Rußland, Österreich, Ungarn, Bosnien, Montenegro. Wurde in Preußen, Pommern und Schlesien nachgewiesen. Im Winter bis Kleinasien und Nordostafrika. — Vom Weidenlaubfänger durch etwas blässeren Farbenton und etwas längere Flügel unterschieden*).

***) Sibirischer Laubfänger — *Phylloscopus tristis* Blyth.**

Auf Helgoland erlegt und vermuthungsweise in Ostpreußen beobachtet. Bewohnt Westsibirien. ♀ Äußerste Schwinge länger als die Handdecken, zweite kürzer als sechste. Oberseits braun oder graubraun, heller Augenbrauenstrich, gelber Flügelrand, Unterseite in der Mitte weiß, an den Seiten hellrosibräunlich oder graubräunlich. Der Lockruf soll dem ängstlichen Rufen eines ganz jungen Hühnertüchels gleichen. — Ferner sind von Gatte noch als auf Helgoland erlegt genannt: *Phylloscopus fuscatus* Blyth, Heimat Sibirien; Ph. *coronatus* Tem. Schl., Heimat Ostsibirien und Japan; Ph. *nitidus* Blyth, Heimat Kaukasus bis Persien.

374. Bindenlaubjänger — *Phylloscopus viridanus* Blyth.

In Ostpreußen und mehrmals auf Helgoland erlegt. Brütet in den Ostseeprovinzen bis Westsibirien, überwintert in Indien.

375. Gelbbraunenlaubjänger — *Phylloscopus superciliosus* Gm.

(Ph. praemium.) — Wiederholt als Irrgast in verschiedenen Teilen Deutschlands nachgewiesen. Bewohnt Nordasien, wandert im Winter bis Nordindien*).

376. Gelbköpfiges Goldhähnchen — *Regulus regulus* L.

Lütj Müüsk (auf Helgoland). (*R. flavicapillus*.) — Bindinger Jahresvogel. Zug März-April, September-Oktober. Brutzeit Mai und Juni. In ganz Europa und Kleinasien, dem nördlichen und mittleren Asien bis Japan. In Großbritannien durch eine Abart, *anglorum* Hart., vertreten.

377. Feuerköpfiges Goldhähnchen — *Regulus ignicapillus* [Brehm] Tem.

Müüskenfönning (auf Helgoland). — Sommervogel, vereinzelt überwintert (in Ostpreußen fehlend). Zug erste Hälfte Mai, September. Brutzeit Juni (bisweilen schon Ende Mai). Im mittleren und südlichen Europa, Nordafrika und Kleinasien.



Fig. 82.

378. Gartenjänger — *Hippolais ieterina* Vieill.

Gelbe Grasmücke, Gartenlaubvogel, Bastardnachtigall, Spötter, Sprachmeister, Schachruten, Groot Gühl Fliegenbitter (auf Helgoland). (*H. hypolais*, *H. philomela*.) — Sommervogel. Zug erste Hälfte Mai, August. Brutzeit Ende Mai bis Juli. Im mittleren und nördlichen Europa, im Winter in Afrika**).

***) Goldhähnchen-Laubjänger — *Phylloscopus proregulus* Pall.**

Nach Gätke einmal auf Helgoland erlegt. Brütet in Ostsibirien. --- Von Ph. superciliosus durch deutlichen hellen Scheitelschrich und blaßgelbe Ober- schwanzdecken unterschieden.

**) Auf Helgoland sind noch folgende drei Spötterarten als Irrgäste je einmal erlegt worden: Sängerslaubvogel, *Hippolais polyglotta* Vieill., brütet in Südfrankreich, Spanien, Italien und Nordafrika; Blasser Sänger, *H. elaeica* Linderm., brütet auf der Balkanhalbinsel, in Kleinasien bis Persien; Zwergsjänger, *H. scita* Eversm. (*Sylvia salicaria* Gütke), brütet im östlichen Rußland und südlichen Sibirien und in Turkestan (vgl. Gütke, Vogelw. Helg., 2. Ausg., S. 321 bis 323).

379. Rohrdrossel — *Acrocephalus arundinaceus* L.

Rohrsperling, Karre=Kiet, Drosselrohrsfänger, Großer Rohrsfänger, Rohrsprosser, Groot Sülkenkörper (auf Helgoland). (*A. turdoides*.) — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai, August=September. Brutzeit Juni bis in den Juli. Brütet im mittleren und südlichen Europa, nordwärts bis zum finnischen Meerbusen und Dänemark, ferner in Nordafrika und im westlichen Asien, im Winter bis Südafrika.

380. Teichrohrsfänger — *Acrocephalus streperus* Vieill.

Grü Sülkenkörper (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai, August bis September. Brutzeit Juni bis in den Juli. Im südlichen und mittleren Europa, nördlich bis zum südlichen Skandinavien, im Winter in Afrika.

381. Sumpfrohrsänger — *Acrocephalus palustris* Bchst.

Grü Sülkenkörper (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug erste Hälfte Mai, August=September. Brutzeit Juni (bisweilen schon Ende Mai). Verbreitung ungefähr wie die des Teichrohrsfängers*).

382. Schilfrohrsänger — *Acrocephalus schoenobaenus* L.

Sülkenkörper (auf Helgoland). (*A. phragmitis*.) — Sommervogel. Zug zweite Hälfte April, September. Brutzeit Mai=Juni. In ganz Europa und in Sibirien, östlich bis zum Jenissei, im Winter in Afrika.

383. Binsefrohrsänger — *Acrocephalus aquaticus* Gm.

Seggenrohrsfänger, Sträbed Sülkenkörper (auf Helgoland). (*A. cariceti*.) — Sommervogel. Zug Ende April und Anfang Mai, August bis September. Brutzeit Ende Mai und Juni. Brütet im mittleren und südlichen Europa (nördlich bis Dänemark) und in Nordafrika.

384. Heuschreckenfänger — *Locustella naevia* Bodd.

Buschrohrsfänger, Schwirl, Breadstätjed Sülkenkörper (auf Helgoland). (*Sylvia locustella*.) — Sommervogel. Zug April

***) Feldrohrsfänger — *Acrocephalus agricola* Jerd.**

Einmal auf Helgoland erlegt. Brütet im Tal der unteren Wolga, in Südwestsibirien, Turkestan und im westlichen Himalaja.

bis Mai, September. Brutzeit Ende Mai und Juni. In Europa vom südlichen Norwegen bis Spanien und Italien, im Winter bis Nordafrika.

385. Flußrohrfänger — *Locustella fluviatilis* Wolf.

Leirer. — Sommervogel in Ostdeutschland (Preußen, Pommern, Schlesien), vereinzelt auch in anderen Teilen Deutschlands nachgewiesen. Zug April-Mai, September. Brutzeit zweite Hälfte Mai und Juni. Brütet in Rußland nördlich bis zum südlichen Finnland, in Österreich und Ungarn. Auf dem Zuge in Kleinasien und Afrika*).

386. Nachtigall-Rohrfänger — *Locustella luscinioides* Savi.

Als Sommervogel neuerdings in verschiedenen Gegenden Deutschlands (Ostpreußen, Mark, Rheinprovinz) nachgewiesen. Zug April, September. Brutzeit Ende Mai und Juni. Sonst im mittleren und südlichen Europa und Nordafrika, im Winter in Nordafrika und Kleinasien.

387. Zaunkönig — *Troglodytes troglodytes* L.

Zaunschlüpfer, Kesselfkönig, Zaunschnur, Schneefönig, Tschürrn (auf Helgoland). (*T. parvulus*.) — Jahresvogel. Brutzeit Mai bis Juli. In ganz Europa.

388. Nordische Singdrossel — *Turdus musicus* L.

(*Turdus philomelos*.) — In Deutschland nur auf dem Zuge. Brütet in Skandinavien und Nordrußland, anscheinend auch in Sibirien bis zum Baikalsee, wandert im Winter bis Kleinasien und Persien.

389. Deutsche Singdrossel — *Turdus musicus brehmi* Zedl.

Bippdrossel, Bippe, Weißdrossel, Grü Troosel (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug März, September-Oktober. Brutzeit Mitte April bis in den Juli. Zieht im Winter bis Nordafrika. Unterscheidet sich von der nordischen Singdrossel durch etwas lebhafter olivenbräunlichen, bei jener fahlere und graueren Ton der Oberseite. — Etwas mehr ins Rostbräunliche zieht der Ton der Oberseite bei der in Großbritannien heimischen Form *T. m. clarkei* Hart.

*) Gestreifter Rohrfänger — *Locustella certhiola* Pall.

Wurde einmal auf Helgoland erlegt. Brütet in Sibirien, wandert im Winter bis Indien und zu den Sundainseln.

390. Weindrossel — *Turdus iliacus* L.

Rotdrossel, Böhme, Gühliücked (auf Helgoland). — Vereinzelt in den Algäuer Alpen und bei Memel (auch einmal in Bayern am Iller) brütend beobachtet, sonst nur auf dem Durchzuge von Norden her, März-April, Oktober-November. Brütet im nördlichen Skandinavien, Nordrußland und in Nordasien bis zum Jenissei. Wandert bis Nordafrika und Nordwestindien*).

391. Mitteldrossel — *Turdus viscivorus* L.

Große Drossel, Ziemer, Schnarre, Eichdrossel, Snarker (auf Helgoland). — Bedingter Jahresvogel. Zug Februar-März, Oktober. Brutzeit April bis Juli. Brütet in Europa und im westlichen Asien, überwintert in den Mittelmeerländern.

392. Wachholderdrossel — *Turdus pilaris* L.

Krametsvogel, Blauziemer, Schacker, Lanz (auf Helgoland). — Jahresvogel, auch Durchzug- und Wintervogel. Zug März-April, Oktober-November. Brutzeit Mitte April bis Juni. Brütet im nördlichen und mittleren Europa und in Sibirien bis zum Jenissei, wandert bis Nordafrika und Turkestan.

393. Rotschwanzdrossel — *Turdus naumanni* Tem.

Seltener Durchzugsvogel. Bewohnt Ostsibirien.

394. Rostflügelndrossel — *Turdus fuscatus* Pall.

(*Turdus dubius* [irrtümlich!]) - Seltener Durchzugsvogel. Bewohnt das nördliche Asien.

395. Rothalsdrossel — *Turdus ruficollis* Pall.

Sehr seltener Durchzugsvogel. Bewohnt Ostsibirien.

396. Blaße Drossel — *Turdus obscurus* Gm.

(*Turdus pallens*.) — Seltener Durchzugsvogel. Bewohnt Ostsibirien.

*) Auf Island kommt eine Abart vor: Isländische Weindrossel, *Turdus iliacus coburni* Sharpe. Bei dieser ist die Oberseite blässer und grauer, das Rotbraun der Weichen und Unterflügeldecken etwas heller, die Strichelung auf dem Kropf breiter und verschwommener, wodurch oft ein schildartiger Fleck entsteht. Die Form könnte auf dem Zuge Deutschland berühren, worauf zu achten ist.

397. Schwarzkehlige Drossel — *Turdus atrogularis* Tem.

(*Turdus bechsteini*.) — Seltener Durchzugvogel. Brütet in Westsibirien.

398. Amsel — *Turdus merula* L.

Schwarzdrossel, Merle, Koblamsel, Swart Trooßel (auf Helgoland). — Bedingter, stellenweise vollständiger Jahresvogel. Zug März, Oktober. Brutzeit Anfang April (oft schon im März) bis in den Juli. Brutvogel in Europa südwärts bis Südfrankreich und Italien.

399. Ringdrossel — *Turdus torquatus* L.

Schildamsel, Ringamsel, Kringelt Trooßel (auf Helgoland). — Durchzugvogel, im Osten seltener als im Westen. Zug März-April, September-Oktober. Brütet in Norwegen und Großbritannien, wandert bis Nordafrika.

400. Alpenamsel — *Turdus torquatus alpestris* Brehm.

Schneeamsel. — Sommervogel, im Riesengebirge, sächsischen Erzgebirge, Bayerischen Wald und in den bayerischen Alpen brütend gefunden. Zug März-April, September-Oktober. Brutzeit Mai und Juni. Brutvogel in den Alpen, Appenninen, Karpathen, im Balkan und in den Gebirgen Spaniens. Sie unterscheidet sich von der Ringdrossel dadurch, daß die Federn des Unterkörpers breitere weiße Umsäumung und auch noch weißen Mittelfleck haben; die Unterflügeldecken sind oft fast reinweiß, auch die weißgrauen Außensäume an den Schwingen und großen Deckfedern breiter.

401. Sibirische Drossel — *Geocichla sibirica* Pall.

Seltener Gast in Deutschland. Brütet im mittleren Sibirien.

402. Bunte Drossel — *Geocichla varia* Pall.

Golddrossel, Goldtrooßel (auf Helgoland). — Seltener Gast in Deutschland. Brütet in Ostsibirien.

403. Himalajadrossel — *Geocichla mollissima* Blyth.

Weichfedrige Drossel. — Brütet im Himalaja. Ist mehrmals in Deutschland gefangen worden (vgl. Orn. Mntsb. 1896 S. 80).

404. Steinrötel — *Monticola saxatilis* L.

Gebirgsamsel, Steinmerle, Stüahn Trooßel (auf Helgoland). — Sommervogel in den Alpen, sonst nur noch sehr vereinzelt in den deutschen Gebirgen. Zug April, August-September. Brutzeit Mai-Juni. Brütet sonst in Südeuropa nordwärts bis zu den Alpen, Karpathen und dem Polnischen Jura, Nordafrika, Kleinasien, Südsibirien und Mittelasien, wandert bis Afrika und Indien.

405. Blandrossel — *Monticola cyanus* L.

Einsamer Spaz, Blaumerle. — Seltener Gast im westlichen Deutschland. Nach Gätke einmal auf Helgoland erlegt. Brütet in Südeuropa, dem südwestlichen Asien und Nordafrika. Im Winter in Indien und Nordostafrika.

406. Grauer Steinschmäker — *Saxicola oenanthe* L.

Steinpicker, Weißkehlchen, Weißschwanz, Steinklemmer, Ohlen und Ohlwittstättjed (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug erste Hälfte April, September. Brutzeit Ende April bis Mitte Juli. Brütet in ganz Europa, auch in Großbritannien, und verbreitet sich durch Sibirien bis Alaska, wandert im Winter bis Afrika und Indien.

407. Langflügeliger Steinschmäker — *Saxicola oenanthe leucorhoa* Gm.

Brütet auf Island, den Färöern, in Grönland und im nordöstlichen Nordamerika. Wandert längs der Ostküste Amerikas bis zu den Bermudas, aber auch über England und längs der Westküste Europas bis Nordwestafrika und zu den Kanaren. Erscheint auf dem Zuge auf den ostfriesischen Inseln und Helgoland. — Von *S. oenanthe* durch längere Flügel (100 bis 108 mm, bei jenem nur 92 bis 100 mm) und dunklere Gesamtfärbung unterschieden.

408. Schwarzehliger Steinschmäker — *Saxicola leucomela* Pall.

(*S. morio*, *S. pleschanka*.) — Verbreitet sich über Rußland bis zum südöstlichen Sibirien und durch Mittelasien bis China. Mehrmals auf Helgoland erlegt*).

*) Wüstensteinschmäker — *Saxicola deserti atrogularis* Blyth.

Mehrals auf Helgoland erlegt. Vom Kaukasus bis zum mittleren Asien verbreitet.

409. Braunkehliger Wiesenfchmäker — *Pratincola rubetra* L.

Krautvogel, Braunkehlchen, Gierticker, Wiesenpötker, Judith, Kapper (auf Helgoland). — Sommervogel, in gebirgigen Gegenden fehlend. Zug April-Mai, August-September. Brutzeit Mitte Mai bis Juni. Brütet in Europa, auch in Großbritannien, wandert im Winter nach Afrika.

410. Schwarzkehliger Wiesenfchmäker — *Pratincola rubicola* L.

Schwarzkehlchen, Kohlsvögelchen, Swarthoaded Kapper (auf Helgoland). — Sommervogel, östlich der Elbe selten oder fehlend (Ostpreußen). Zug März, September. Brutzeit Mitte April bis Juni. Brütet in Europa, nordwärts bis zum südlichen Schweden, und Nordafrika, wandert im Winter nach Afrika; auch in Palästina nachgewiesen.

411. Nordischer Wasserfchmäker — *Cinclus cinclus* L.

Schwarzbäuchiger Wasserstar, Wätertropfel (auf Helgoland). (*C. septentrionalis*, *C. melanogaster*). — Wintergast in Deutschland, brütet nur in Ostpreußen, vielleicht auch in Westpreußen und Pommern, sonst in Skandinavien und Nordrußland.

412. Mitteleuropäischer Wasserfchmäker — *Cinclus aquaticus* Bchst.

Wasserstar, Wasseramsel, Bachamsel, Wassermerle. (*C. merula*, *C. medius*, *C. tschusii*.) — Jahresvogel an Gebirgsbächen. Brutzeit April bis Juni. Bewohnt das mittlere Europa, Belgien, Frankreich, Deutschland, Österreich, Ungarn, Rumänien bis Bulgarien.

413. Südeuropäischer Wasserfchmäker — *Cinclus aquaticus meridionalis* Brehm.

Tritt im südlichen Deutschland (Ober- und Niederbayern) als Vertreter des *C. aquaticus* auf, bewohnt die Schweiz, die österreichischen Alpen, Italien, den westlichen und südlichen Teil der Balkanhalbinsel. Von *C. aquaticus* durch hellere, lebhaft rotbraune (bei jenem schokoladenbraune) Binde hinter dem weißen Unterhalse unterschieden.

Schwarzohriger Steinfchmäker — *Saxicola hispanica* L.

Ohrensteinfchmäker. (*S. aurita*, *S. stapazina*.) — Bewohnt das westliche Südeuropa und Nordafrika. Wurde auf Helgoland erlegt. Im östlichen Südeuropa und in Kleinasien durch die Abart *xanthomelaena* Hempr. Ehr. vertreten.

414. Hausrotschwanz — *Erithacus titys* L.

(Taf. VIII Fig. 81.)

Bechrotschwanz, Hüting, Brandvogel, Wisfling, Swart Smokheied (auf Helgoland). (*E. gibraltariensis*.) — Sommervogel, einzeln überwinternd, in Preußen selten. Zug zweite Hälfte März, Oktober. Brutzeit zweite Hälfte April bis Juli. Brütet im mittleren und südlichen Europa, im Winter in Nordafrika. Jüngere, aber schon geschlechtsreife Männchen haben ein dem Weibchen ähnliches, nur etwas graueres Gefieder und sind früher als Abart *cairii* Gerbe aufgefaßt worden.

415. Gartenrotschwanz — *Erithacus phoenicurus* L.

(Taf. VIII Fig. 80.)

Waldrotschwanz, Rotsterz, Hüting, Männchen: Smokheied, Weibchen und Junge: Roastätjed (auf Helgoland). — Sommervogel. Zug Ende März und erste Hälfte April, September. Brutzeit Ende April bis Juli. Brütet in ganz Europa und Sibirien, wandert nach Afrika und Südperien*).

416. Rotkehlchen — *Erithacus rubecula* L.

Rotbart, Rotkatel, Thomas Winter, Roadbresched (auf Helgoland). — Sommervogel, einzeln überwinternd. Zug März, September. Brutzeit Mai bis Juli. Brütet in ganz Europa und Westsibirien, im Winter bis Nordafrika.

417. Weißsterniges Blauehlchen — *Erithacus cyanecula* M. W.

Blaufatel, Blaufropf, Witt Blühemmelfink (auf Helgoland). (*E. leucocyanus*.) — Sommervogel. Zug März-April, August-September. Brutzeit Mai bis Juli. (Bei vorgeschrittenem Alter verschwindet der weiße Brustfleck. Solches Kleid ist *E. wolffi* Brehm genannt worden.) Verbreitet sich durch das mittlere Europa, von Holland und Nordfrankreich bis in das westliche Rußland, im Winter bis Nordafrika.

418. Rotsterniges Blauehlchen — *Erithacus svecicus* L.

Schwedisches Blauehlchen, Tundrablauehlchen, Blü Hemmelfink (auf Helgoland). — Auf dem Durchzuge in Deutschland.

*) Weißflügeliger Rotschwanz, *Erithacus mesoleucus* Hempr., Ehr. Wurde einmal auf Helgoland erlegt. Brütet im Kaukasus, in Kleinasien und Persien, streicht im Winter bis Abyssinien. Das alte Männchen ist vom Gartenrotschwanz durch breite weiße Außensäume an den Armschwingen unterschieden.

April-Mai, August-September. Brütet in Scandinavien, Nordrußland und Westsibirien, wandert bis zum östlichen Nordafrika und Indien.

419. Gättes Blauehlchen — *Erithacus svecicus gaetkei* Kleinschm.

Brütet in den Gebirgen Norwegens, zieht über Helgoland, Holland, England, Frankreich und Spanien anscheinend bis zum westlichen Nordafrika. In Deutschland nur vereinzelt nachgewiesen. — Von *E. svecicus* durch bedeutendere Größe unterschieden: Fittich 75 bis 81, bei jenem 72 bis 77 mm.

420. Nachtigall — *Erithacus lusciniæ* L.

(*Luscinia megarhynchos* Brehm.) — Sommervogel, im nordöstlichen Deutschland fehlend. Zug zweite Hälfte April, August-September. Brutzeit gegen Mitte Mai bis Ende Juni. Im westlichen und mittleren Europa, nordwärts bis Holland und Schleswig, auch in England, östlich bis in die Gebiete der Oder und Donau, bis zum Schwarzen Meer und Kleinasien, südlich bis Nordafrika, im Winter bis Mittelfrika.

421. Sproßer — *Erithacus philomela* Bchst.

Große Nachtigall, Aunachtigall, Polnische Nachtigall. — Sommervogel im nordöstlichen Deutschland, östlich der Oder, Posen, Hinterpommern und Preußen, längs der Ostseeküste weiter westlich bis Mecklenburg. Zug Ende April und Anfang Mai, August-September. Brutzeit Mai-Juni. Im südlichen Schweden, Fütland, vom Weichselgebiet und von Ungarn durch Rußland bis zum südlichen Finnland, südlich bis zum Schwarzen Meer und Kaukasus, im Winter bis Mittelfrika.

Verzeichnis der deutschen Vogelnamen.

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-----------------------------|-------|------------------------------|-------|-------------------------------|-------|
| Aalschormel | 21 | Ammer, braun- | | Bastölpel | 35 |
| Asaßeier | 74 | fehliger | 109 | Baumfalk | 79 |
| Asakrähc | 94 | — gelbbäuchiger | 109 | Baumläufer, kurz- | |
| Abendfalk | 79 | — grauföpfiger | 109 | kralliger | 116 |
| Ackergans | 45 | — lappländischer | 107 | — langkralliger | 116 |
| Ackerhennick | 62 | — rostbärtiger | 109 | Baumlerche | 115 |
| — blü | 62 | — schwarzstöppiger | 108 | Baumpieper | 112 |
| — lütj bonted | 63 | Amfel | 135 | Baumrutschcr | 116 |
| Ackerkrähc | 94 | Angeltasche | 43 | Baumspcrling | 102 |
| Ackerlerche | 114 | Aschtopfammer | 108 | Bekassine | 60 |
| Ackermännchen | 113 | Auerhuhn | 68 | — große | 60 |
| Adebar | 64 | Auf | 81 | — kleine | 60 |
| Adler, weißschwän- | | Unachtigal | 139 | — mittlere | 60 |
| ziger | 78 | Austernfischer | 51 | Bergdohle | 96 |
| Adlerbuffard | 76 | Avolette | 55 | Bergente | 41 |
| Adlereule | 81 | Bachamsel | 137 | Bergfink | 103 |
| Alite | 18 | Bachstelze, gelbe | 113 | Berghäher | 96 |
| Alfen | 18 | — gelbköpfige | 114 | Berghänsfling | 104 |
| Alfenkönig | 20 | — graue | 113 | Berglaubfänger | 130 |
| Allenbeck | 32 | — grüntöpfige | 114 | Berglerche | 116 |
| Alpenamsel | 135 | — weisse | 113 | Berglortsk | 116 |
| Alpenbraunelle | 128 | Badclmann | 42 | Bergpieper | 112 |
| Alpendohle | 96 | Bachhäuschen | 130 | Bergseiling | 107 |
| Alpenfink | 103 | Bachfuhrnfink | 128 | Bergspatz | 128 |
| Alpenflüßvogel | 128 | Bachöfel | 130 | Bergspcrling | 102 |
| Alpenlerche | 116 | Bandfink | 103 | Bernitclgans | 46 |
| Alpenmeise | 120 | Barger Enn | 45 | Besküts, lütj | 91 |
| Alpenrabe | 96 | Bartammer | 109 | — swart | 90 |
| Alpenschncehuhn | 69 | Barteule | 81 | Beutclmeise | 122 |
| Alpenscgler | 88 | Bartmännchen | 122 | Bienensfalk | 77 |
| Alpensirandläufer | 56 | Bartmeise | 122 | Bienensfresser | 87 |
| Alpentannenhäher | 96 | Bastardnachtigall | 131 | Bierhahn | 97 |
| Alster | 95 | | | Bindenkreuzschnabel | 107 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|----------------------|-------|--------------------|--------|---------------------|-------|
| Bindenlaubfänger | 131 | Bottühl rüchfatted | 76 | Dohle, deutsche | 95 |
| Bindenschwanzmeise | 121 | Brachlerche | 112 | Dohlenrabe | 95 |
| Binsenrohrfänger | 132 | Brachpieper | 112 | Dompfaff | 106 |
| Birkenzeisig | 104 | Brachschwalbe | 52 | — gemeiner | 106 |
| Birchhäher | 87 | Brachvogel, dünn- | | — großer | 106 |
| Birchhuhn | 68 | schnäbliger | 59 | — östlicher | 106 |
| Bläskente | 63 | — großer | 59 | Doompoap | 106 |
| Bläskgans | 46 | — grüner | 52 | Doppelschnepfe | 60 |
| — isländische | 46 | — kleiner | 53, 60 | Dorndreher | 93 |
| Bläshuhn | 63 | Brandente | 42, 45 | Dorngrasmücke | 129 |
| Blaubrossel | 136 | Brandgans | 45, 46 | Dornschwanzente | 40 |
| Blaufalk | 79 | Brandseeschwalbe | 32 | Dreierfink | 84 |
| Blaufuß | 78 | Brandvogel | 138 | Dreizehenmöwe | 31 |
| Blaufußfalk | 78 | Braunfehlchen | 137 | Dreizehenspecht | 85 |
| Blaufatel | 138 | Braunkopf | 42 | — Alpen- | 85 |
| Blaufehlchen, Gättes | 139 | Brief, lütj | 112 | — nordischer | 86 |
| — rotsterniges | 139 | Brillenente | 41 | Drillelster | 92 |
| — schwedisches | 139 | Bruchente | 81 | Drossel, blasse | 134 |
| — weißsterniges | 138 | Bruchwasserläufer | 59 | — bunte | 135 |
| Blautropf | 138 | Brüderchen | 19 | — große | 134 |
| Blaumeise | 119 | Brüüf | 112 | — schwarztehlige | 135 |
| Blaumerle | 136 | Bruushöhn | 57 | — sibirische | 135 |
| Blaumüller | 119 | Bubbelhahn | 87 | — weichfedrige | 135 |
| Blaurake | 87 | Buchfink | 103 | Drosselrohrfänger | 132 |
| Blauspecht | 117 | Bührn | 41 | Duchente | 22 |
| Blauziemer | 134 | Bürgermeistermöwe | 29 | Dücker, groot swart | 40 |
| Blechmeise | 120 | Buntspecht, großer | 84 | Düttchen | 53 |
| Bleifalk | 78 | — mittlerer | 85 | Düüf, Grönlandst- | 19 |
| Bleifehlchen | 128 | — skandinavischer | 84 | Dullerche | 115 |
| Blühemmelfink | 139 | Buschelfster | 92 | Dumme Lumme | 19 |
| — witt | 138 | Buschrohrfänger | 132 | | |
| Blutfink | 106 | Buffard | 76 | Eldelfink | 103 |
| Bluthänfling | 103 | — russischer | 76 | Eichdrossel | 134 |
| Boamfalk | 79 | Bußaar | 76 | Eichelhäher | 95 |
| Boartrollows | 122 | Buttelnase | 19 | Eiderente | 40 |
| Bockfink | 103 | | | Eidergans | 40 |
| Böhammer | 103 | Dache | 95 | Eisalf | 18 |
| Böhrner | 90 | Dahnfink | 103 | Eisente | 43 |
| Böhmle | 134 | Dalkünt | 102 | Eisenvogel | 128 |
| Böbling | 102 | Dickfuß | 54 | Eisnießig | 55 |
| Bößpöcker | 33 | Dickopf | 93 | Eismöwe | 29 |
| Boomlooper | 116 | Dickschnabellumme | 19 | Eissturmvoegel | 23 |
| Bortfink | 107 | Diert, dicke | 108 | Eistaucher | 21 |
| — groot | 107 | Distelfink | 105 | Eisvögel | 86 |
| — mittjücked | 107 | Distelzeisig | 105 | Eisvögel | 86 |
| Bottühl | 76 | Dogger | 18 | Elfenbeinmöwe | 31 |
| — med ütstlept Stert | 77 | — lütj | 20 | Elster | 95 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|---------------------------------|--------|--------------------------------|--------|----------------------------------|--------|
| Elsterrabe | 95 | Zinkenhabicht | 75 | Gartenlaubvogel | 131 |
| Elsterschnepfe | 51 | Zinkenmeiße | 119 | Gartenrotschwanz | 138 |
| Elsterspecht | 85 | Zischadler | 78 | Gartenjäger | 131 |
| Elstertaucher | 40 | Zischermöwe | 31 | Gartenzeiße | 105 |
| Emmerling | 108 | Zischmeiße | 32 | Gauch | 83 |
| Enn, Barger | 45 | Zischreiher | 66 | Gaulitz | 43 |
| — grü | 43 | Zischvogel | 74 | Gebirgsamsel | 136 |
| — Krück | 44 | Zitislaubfänger | 129 | Gebirgsbachstelze | 113 |
| — roadhoaded flabb | 42 | Flachsfink | 104 | Gebirgsfchwalbe | 89 |
| — flabb | 41 | Flamingo | 64 | Geier | 70, 74 |
| Ente, weißköpfige | 40 | Flamingos | 64 | — fahler | 74 |
| Enten | 35, 39 | Fliegenbitter, groot | | — grauer | 74 |
| Erdschwalbe | 89 | gühl | 131 | — weißköpfiger | 74 |
| Erlenzeiße | 105 | — gühl | 129 | Geistkopfpfuhlschnepfe | 59 |
| Eule, afadische | 83 | — lütj | 129 | Geißvogel | 54 |
| — kurzohrige | 81 | — lütj swart fatted | 130 | Gelbbraunenlaub- | |
| Eulen | 80 | Fliegenfänger | 89 | fänger | 131 |
| | | — gefledter | 90 | Gent | 35 |
| Falk, bläufatted | 78 | — schwarzgrauer | 90 | Gerstenammer | 108 |
| — lütj | 79 | — weißhafter | 91 | Gierfalk | 78 |
| — roadfatted | 79 | Fliegenfchnäpper | 90 | Gierticker | 137 |
| — fibirischer | 79 | — grauer | 90 | Gimpel | 106 |
| Falken | 70, 74 | Flüßvogel | 128 | Gimpelammer | 109 |
| Fafan | 67 | Flughühner | 67 | Girlich, deutscher | 105 |
| Fafanen | 67 | Flußadler | 78 | — fudlicher | 105 |
| Fafanente | 40, 44 | Flußregenpfeifer | 54 | Girlichhänfling | 105 |
| Faule Magd | 62 | Flußrohrfänger | 133 | Gjoard, grünhoaded | 43 |
| Faufthuhn | 67 | Flußfeefchwalbe | 32 | Gjühl Klütjer | 108 |
| Feigenfreffer, großer | 128 | Flußuferläufer | 57 | Gleitaar | 77 |
| Feldflüchter, lütj | 70 | Frefake | 42 | Gnibitz | 54 |
| Feldhuhn | 67 | Fuchsente | 45 | Goldadler | 76 |
| Feldkrähe | 94 | | | Goldammer | 108 |
| Feldlerche | 114 | Gabelweiße | 77 | Goldamsel | 97 |
| Feldrabe | 94 | Gäckenhege | 95 | Golddroffel | 135 |
| Feldrohrfänger | 132 | Gänfe | 35, 45 | Golddüte | 52 |
| Feldfperling | 102 | Gänsegeier | 74 | Golddeule | 83 |
| Felfenpieper | 112 | Gänfehirt | 87 | Goldfink | 105 |
| Felfenfchwalbe | 89 | Gänfefäger | 39 | Goldhähnchen, feuer- | |
| Fenfterfchwalbe | 89 | Galgenvogel | 94 | köpfiges | 131 |
| Fefoadlear | 78 | Gambettwafferläufer | 58 | — gelbköpfiges | 131 |
| Fettammer | 108 | Ganner | 39 | Goldhähnchenlaub- | |
| Feuerrabe | 96 | Gans, kurzfchnäblige | 45 | fänger | 131 |
| Fichtenammer | 109 | — polnifche | 46 | Goldohr | 22 |
| Fichtengimpel | 106 | — rofenfüßige | 45 | Goldregenpfeifer, | |
| Fichtenkreuzfchnabel | 107 | — weißftirnige | 46 | amerikanifcher | 53 |
| Fint | 103 | Gartenammer | 108 | — europäifcher | 52 |
| Finken | 97 | Gartengräsmücke | 128 | — fibirifcher | 53 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|---------------------------------------|-------|---|-------|----------------------------------|--------|
| Goldtrooſel | 185 | Hatengimpel | 106 | Holtdüwe | 70 |
| Golle | 106 | Halbſchnepfe | 60 | Holzhäher | 95 |
| Grabgans | 45 | Halſbanddohle | 95 | Holzkrähe | 84 |
| Grasſmücke, braune | 129 | Halſbandſliegen- ſchnäpper | 91 | Holzſchreier | 95, 96 |
| — gelbe | 131 | Halſbandpirol | 52 | Holztaube | 70 |
| — geſchuppte | 128 | Halſbandregenpfeifer | 53 | Honiqbuffard | 77 |
| — ſpaniſche | 128 | Harleſinſente | 41 | Hopfe | 87 |
| Grasſpecht | 86 | Harrofs, lütj | 111 | Horneule | 81 |
| Grauanmer | 108 | — Pin | 112 | Hornſteißfuß | 22 |
| Grauartſche | 103 | — roadhafzed | 111 | Hühnerdieb | 77 |
| Graugans | 45 | — Tung | 112 | Hühnerhabicht | 75 |
| Graufehlchen | 128 | Harzfink | 103 | Hüſter | 112 |
| Graulinf | 43 | Haſelhuhn | 69 | Hüßbeküts | 90 |
| Graupſpecht | 86 | Haubenlerche | 115 | Hüting | 138 |
| — ſkandinaviſcher | 86 | Haubenmeiſe, deutſche | 121 | Hurbel | 63 |
| Greiben | 22 | — nordiſche | 121 | Hurnſnoabelt | 40 |
| Gründſchnabel | 94 | Haubensjäger | 39 | Hurnüſl | 81 |
| Grönhoaded Gjoard | 43 | Haubensſcharbe | 34 | Hutmöwe | 30 |
| Grönlandſt Düüff | 19 | Haubenſteißfuß | 22 | Ibis, brauner | 64 |
| Grünfink | 103 | Hausrotſchwanz | 138 | Ibiſſe | 64 |
| Grünhänſling | 103 | Hauſſchwalbe | 89 | Imber | 21 |
| Grünling | 103 | Hauſſperling | 102 | Immer | 21 |
| Grünſchenkel | 58 | Hauſſtorch | 64 | Irdiſt | 103 |
| Grünſpecht | 86 | Hauſſteufel | 57 | Iſabelllerche | 115 |
| Grünſling | 108 | Heckenbraunelle | 128 | Iſabellwürger | 93 |
| Gryllſteif | 19 | Heckengrasſmücke | 129 | Iſtkubb | 29 |
| Güßlſlabber, blü- hoaded | 113 | Heerſchnepfe | 60 | — lütj | 29 |
| Güßlſütted | 134 | Heidelerche | 115 | Jäſt | 95 |
| Gump | 106 | Heiſter | 95 | Jagdſalk, iſländiſcher | 78 |
| Guß, groot grü | 45 | Hemmelfink, blü | 138 | — norwegiſcher | 78 |
| — grü | 45 | Hemmiſt | 58 | Jagdſaſan | 67 |
| — radde | 46 | Heringsmöwe | 30 | Judith | 137 |
| Haarſchnepfe | 60 | Herold | 95 | Juhlgutt, roadjuttet | 58 |
| Haberziſe | 60 | Heuſchreckenſänger | 132 | — ſwart | 58 |
| Habicht | 75 | Himalajadroſſel | 135 | — witt | 58 |
| Habichteule | 82 | Himmelsziege | 60 | Jungferntranich | 61 |
| Häger | 95 | Hirngrill | 105 | | |
| Hägert | 95 | Hoaf, blü | 74 | | |
| Häherkuck | 83 | — groot | 75 | Kärtnerfink | 103 |
| Häſter | 95 | — lütj | 75 | Kätſchſchnepfe | 60 |
| Hämperling | 103 | — lungbeaned | 74 | Käufenüſl | 82 |
| Hänſling | 103 | — ſkoarenkoater | 80 | — lütj | 81 |
| — grauer | 103 | Höckerſchwan | 47 | Käuzchen | 82 |
| Häg | 95 | Höhlenente | 45 | Kaffe | 95 |
| Haferkrähe | 94 | Hohltaube | 70 | Kaiſeradler | 76 |
| | | Holtbecker | 84 | Kalanderlerche | 115 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-----------------------------------|-------|--------------------------|-------|-----------------------------------|-------|
| Kampfhahn | 57 | Kleinspecht, mittel- | | Krautvogel | 137 |
| Kampfläufer | 57 | europäischer | 85 | Kreih | 94 |
| Kampfschnepfe | 57 | — nordischer | 85 | — swart | 94 |
| Kanelf | 56 | Klempffwarwer | 34 | Kreischmöwe | 32 |
| Kappenammer | 108 | — lütj | 34 | Kreuzmeise | 119 |
| Kapper | 137 | Klostervogel | 129 | Kreuzvogel | 107 |
| — swarthoaded | 137 | Klütjer, gühl | 108 | Krickelster | 92 |
| Kapuzinermöwe | 30 | — fort gühl | 103 | Krickente | 44 |
| Karffink | 102 | Knäfente | 44 | — große | 44 |
| — Zungelsf | 102 | Knärente | 44 | Kronschnepfe | 59 |
| Karmingimpel | 106 | Knobbed | 41 | Krontaucher | 22 |
| Karminspecht | 117 | Knott | 56 | — kleiner | 22 |
| Karpfenheber | 78 | Kobbe | 29 | Kropfgans | 35 |
| Karre-Rief | 132 | Kobellerche | 115 | Krück Enn | 44 |
| Kasper, grauer | 62 | Kobelmeise | 121 | Kubb | 29 |
| — schwarzer | 62 | Königsadler | 76 | — groot grü | 29 |
| Kasfink | 108 | Königsente | 40 | — grü | 29 |
| Katünger | 128 | Königsfischer | 86 | Kuckuck | 83 |
| Kauf | 95 | Königsweihe | 77 | Kuckucke | 83 |
| — groot swart | 94 | Kohlamsel | 135 | Kuckucksfister | 87 |
| Kauz, Lappland- | 81 | Kohleule | 81 | Kuckucksfatai | 87 |
| Keilhafen | 59 | Kohlmeise | 119 | Küfer | 53 |
| — kleiner | 60 | Kohlwögelchen | 137 | — lütj | 54 |
| Kernbeißer | 102 | Kolbenente | 42 | — roadhoaded | 54 |
| Kerr, groot | 32 | Kolkrabe | 94 | Küstenseeschwalbe | 33 |
| — lütj | 33 | Kollerhahn | 57 | Kuhstelze | 113 |
| — lütj swart | 33 | Komm-mit | 82 | — nordische | 113 |
| — roadfuted | 32 | Kongede | 43 | Kuppenlerche | 115 |
| — roadnabbed | 33 | Kormoran | 34 | Kuppenmeise | 121 |
| Keßler | 62 | — nordischer | 34 | Kurok | 94 |
| Kibitt | 54 | Kornvogel | 74 | Kuttengeier | 74 |
| Kiebiß | 54 | Kornweihe | 74 | | |
| Kiebißregenpfeifer | 52 | Korrid | 18 | Lachmöw | 30 |
| Kiefernkreuzschnabel | 107 | Kotvogel | 87 | Lachmöwe | 30 |
| Kirschenschneller | 102 | Krabbentaucher | 20 | Lachseeschmalbe | 31 |
| Kirschfink | 102 | Krägersch | 95 | Läufer, isabellfarbiger | 52 |
| Kirschfarnbeißer | 102 | Krähe, blaue | 87 | Lanz | 134 |
| Kirschpirol | 97 | — graue | 94 | Lappentaucher, ge- | |
| Kirschvogel | 97 | — schwarze | 94 | hörnter | 22 |
| Klaas | 95 | Krähenrabe | 94 | — geöhrter | 22 |
| Klappergrasmücke | 129 | Krähenscharbe | 34 | — großer | 22 |
| Klapperfisch | 64 | Krähenspecht | 84 | — kleiner | 23 |
| Kleiber | 117 | Kragenente | 41 | Lappland-Kauz | 81 |
| — fahlbäuchiger | 117 | Kragentrappe | 61 | Larventaucher | 19 |
| — roßbäuchiger | 117 | Krammetsvogel | 134 | Laste | 102 |
| — weißbäuchiger | 118 | Kranich | 61 | Lasurmeise | 119 |
| Kleinspecht, baltischer | 85 | Kraniche | 61 | Laubsänger, nordischer | 130 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-------------------------|-------|-------------------|-------|------------------------|--------|
| Laubfänger, sibirischer | 130 | Magd, faule | 62 | Möwe, schwarzköpfige | 30 |
| Laubvogel, gelbfüßiger | 129 | Maivögelchen | 129 | — sibirische | 29 |
| — grüner | 129 | Maivogel | 33 | Möwen | 25 |
| — schwirrender | 129 | Mallenuk | 19 | Mohrenente | 41 |
| Leaph | 87 | Mandelkrähe | 87 | Mohrenlerche | 115 |
| Leichenhuhn | 82 | Mantelträger | 29 | Moorente | 42 |
| Leinfink, blasser | 104 | — lütj | 30 | Moorgans | 45 |
| — großer | 104 | Mantelkrähe | 84 | Moorhuhn, schottisches | 69 |
| — kleiner | 104 | Mantelmöwe | 29 | Moorschneehuhn | 69 |
| Leinzeißig | 104 | Markolf | 95 | Mooskuh | 66 |
| Leirer | 133 | Markward | 95 | Mooschnepfe | 60 |
| Leimmeritz | 108 | Marling, groot | 59 | Mornellregenpfeifer | 53 |
| Leiche | 114 | — road | 59 | Müllerchen | 129 |
| — gelbbärtige | 116 | Marmut | 24 | Müüsf | 31 |
| — kurzehige | 115 | Martinsvogel, St. | 86 | — lütj | 131 |
| — sibirische | 115 | Mauerläufer | 117 | Müüsfenköning | 131 |
| Leichen | 114 | Mauersegler | 88 | Mutter Rareys Henne | 24 |
| Leichenammer | 107 | Maufer | 76 | Nachtigall | 139 |
| Leichenfalk | 79 | — schuppiger | 77 | — große | 139 |
| Leichenpornammer | 107 | Mausfpecht | 116 | — polnische | 139 |
| Liege | 63 | Meerelster | 51 | Nachtigallrohrfänger | 133 |
| Liew | 51 | Meergans | 46 | Nachtreiber | 65 |
| Limoje, große | 59 | Meerlerche | 56 | Nachtschatten | 87 |
| Locher | 43 | Meerrochen | 39 | Nachtschwalbe | 87 |
| Löffelente | 43 | Meerzeißig | 104 | Nachtschwalben | 87 |
| Löffelgans | 64 | Mehlmeise | 119 | Natterhals | 84 |
| Löffelreier | 64 | Mehlkrabe | 94 | Natternadler | 75 |
| Löffler | 64 | Mehlschwalbe | 89 | Nebelkrähe | 94 |
| Lorf | 22 | Mehlvoegel | 74 | Nebelkrabe | 94 |
| Lortsf | 114 | Meisen | 118 | Nesselente | 43 |
| — lütj | 115 | Meisenkönig | 121 | Nesselfönig | 133 |
| — topped | 115 | Merle | 135 | Neuntöter | 93 |
| Luderkrähe | 94 | Merlinfalk | 79 | Nieper | 109 |
| Luderspecht | 84 | Milan, roter | 77 | Nonne | 129 |
| Lügenoog | 42 | — schwarzer | 77 | Nonnenente | 40 |
| Lüning | 102 | Misteldrossel | 134 | Nonnenans | 46 |
| Lumme, dumme | 19 | Mistlerche | 115 | Nonnenmeise | 120 |
| — schwarze | 19 | Mittelente | 43 | Nordseetaucher | 21 |
| Lund | 19 | Mittelgans | 46 | Rußhader | 95 |
| Lungen, blü | 113 | Mittelhuhn | 68 | Rußhäger | 96 |
| — gühl | 113 | Mittelschnepfe | 60 | Rußjäc | 95, 96 |
| — swarttrögged | 113 | Mittelspecht | 85 | Rußnader | 96 |
| Lunferr | 31 | Mönchgeier | 74 | | |
| | | Mönchgrasmücke | 129 | | |
| Mähnenreier | 66 | Möwe, blaufüßige | 30 | Obdlear | 78 |
| Märzente | 43 | — Bonapartes | 30 | Ohlen | 136 |
| Mäusebuffard | 76 | — dreizehige | 31 | Ohlswittstätjed | 136 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|---------------------|--------|---------------------|--------|-------------------------|-------|
| Dhrensteinschmäzer | 137 | Rabe | 94 | Roab, groot | 94 |
| Dhrensteißfuß | 22 | — pommerscher | 94 | Roadbresched | 138 |
| Drpheussänger | 129 | Raben | 93 | Roadejeähßed | 104 |
| Ortelloan | 108 | Rabenträhe | 94 | Roadhoaded | 104 |
| Ortolan | 108 | Rackelhahn | 68 | Roadstätjed | 138 |
| Otterwindel | 84 | Rackelhuhn | 68 | Rötelsalf | 79 |
| | | Radde Guß | 46 | Rohrammer | 109 |
| Wapageitaucher | 19 | Rafen | 87 | Rohrdommel | 66 |
| Paradiesseeschwalbe | 32 | Rallen | 62 | Rohrdrossel | 132 |
| Pafzvogel | 90 | Rallenreihher | 66 | Rohrdump | 66 |
| Pechmeiße | 119 | Raubmöwe, breit- | | Rohrhühnchen | 62 |
| Pechrotschwanz | 138 | schwänzige | 28 | Rohrhuhn, geflecktes | 63 |
| Pelikan, gemeiner | 35 | — große | 28 | Rohrmeiße | 122 |
| Pelikane | 35 | — kleine | 28 | Rohrsänger, gestreifter | 133 |
| Perleule | 83 | — kurzschwänzige | 28 | — großer | 132 |
| Petersläufer | 24 | — langschwänzige | 28 | Rohrsperling | 132 |
| Pfannenstiel | 122 | — lanzettschwänzige | 28 | Rohrsproffer | 132 |
| Pfeffervogel | 90 | — mittlere | 28 | Rohrweiße | 74 |
| Pfeifente | 44 | Raubseeschwalbe | 32 | Roller | 87 |
| Pfeilschwanz | 43 | Raubwürger | 92 | Rollows, blü | 119 |
| Pfingstvogel | 97 | — blaffer | 92 | — groot | 119 |
| Pfuhlschnepfe | 59, 60 | — einpieglicher | 92 | — lütj swart | 119 |
| — rote | 59 | — östlicher | 92 | — lungstätjed | 122 |
| Piddl | 115 | — südlicher | 92 | Rosengimpel | 106 |
| Pieper, rotfehliger | 111 | Rauchschwalbe | 89 | Rosenmöwe | 31 |
| Pirol | 97 | Rauchfußbuffard | 76 | Rosenstar | 97 |
| Pirole | 97 | Rauchfußhühner | 68 | Rostente | 45 |
| Pispolettalerche | 115 | Rauchfußkauz | 82 | Rostflügeldrossel | 134 |
| Plattmeiße | 120 | Raun | 94 | Rostgans | 45 |
| Plattmönch | 129 | Rebhuhn | 67 | Rotbart | 138 |
| Plumper | 78 | Regenbrachvogel | 60 | Rotblässe | 63 |
| Polarmöwe | 29 | Regenpfeifer | 47, 51 | Rotdrossel | 134 |
| Polartaucher | 21 | — kaspißer | 53 | Rotfink | 103 |
| Pomeraner | 93 | Reihher | 65 | Rotfußsalf | 79 |
| Brachteiderente | 40 | — grauer | 66 | Rotgimpel | 106 |
| Brachtente | 40 | Reiherente | 42 | Rothals | 42 |
| Bumpelmeiße | 119 | Reintütter, groot | 59 | Rothalsdrossel | 134 |
| Burpurreihher | 66 | — lütj | 60 | Rothalsgans | 46 |
| | | Rennvogel | 52 | Rothalssteißfuß | 22 |
| Quaag | 94 | Rephuhn | 67 | Rotjer | 19 |
| Quackstert | 113 | Riemenfuß | 55 | Rotkatel | 138 |
| Quäker | 103 | Ringamsel | 135 | Rotkehlchen | 138 |
| Quake | 94 | Ringdrossel | 135 | — spanisches | 91 |
| Quarkringel | 93 | Ringelgans | 46 | Rotkopf | 93 |
| Quellje | 42 | Ringellumme | 19 | Rotmoor | 42 |
| Quitter | 104 | Ringelspag | 102 | Rotschenkel | 58 |
| | | Ringeltaube | 70 | — großer | 58 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-------------------------|-------|---------------------------|--------|------------------------------|-------|
| Rotschwanz, weiß- | | Schilfrohrsänger . . . | 132 | Schwan, zahmer . . . | 47 |
| flügeliger . . . | 138 | Schlangenadler . . . | 75 | Schwanzmeise . . . | 122 |
| Rotschwanzdrossel . . . | 134 | Schleiereule . . . | 83 | — weißköpfige . . . | 122 |
| Rotspecht . . . | 84 | Schleiermeise . . . | 122 | — weißliche . . . | 121 |
| Rotstierz . . . | 138 | Schleierhül. . . | 83 | Schwarzdrossel . . . | 135 |
| Rottfuss . . . | 67 | Schlosserhahn . . . | 121 | Schwarzhalbsfuß . . . | 22 |
| Rottgans . . . | 46 | Schmalschnabelente . . . | 44 | Schwarzkehlchen . . . | 137 |
| Rotkeiſel . . . | 104 | Schmalschnabellumme . . . | 19 | Schwarzkopfmöwe . . . | 30 |
| Ruch . . . | 22 | Schmaroßerraubmöwe . . . | 28 | Schwarzplättchen . . . | 129 |
| Ruderente . . . | 40 | Schnarre . . . | 134 | Schwarzspecht . . . | 84 |
| Rügen . . . | 94 | Schnatterente . . . | 43 | Schwimmschnepfe . . . | 55 |
| Rüttelsalk . . . | 80 | Schneear . . . | 76 | Schwirl . . . | 132 |
| | | Schneeanmer . . . | 107 | Schwunſch . . . | 103 |
| Saatgans . . . | 45 | Schneeamſel . . . | 135 | Seeadler . . . | 78 |
| Saatfrähe . . . | 94 | Schneedachsel . . . | 96 | Seegestiert . . . | 122 |
| Saatlerche . . . | 114 | Schneedohle . . . | 95 | Seehahn . . . | 21 |
| Saatrabe . . . | 94 | Schneecente . . . | 82 | Seehöhn, gühl . . . | 39 |
| Saatvogel . . . | 52 | Schneefint . . . | 103 | — fringelt . . . | 39 |
| Säbelschnabel . . . | 55 | Schneegacke . . . | 95 | — lütj witt . . . | 40 |
| Säger, großer . . . | 39 | Schneegans . . . | 45, 46 | Seekrähe . . . | 30 |
| — kleiner . . . | 40 | Schneekönig . . . | 133 | Seemannche . . . | 52 |
| — langſchnäbliger . . . | 39 | Schneekrähe . . . | 96 | Seerabe . . . | 34 |
| — mittlerer . . . | 39 | Schneelerche . . . | 112 | — weißer . . . | 35 |
| Sänger . . . | 122 | Schneemeiſe . . . | 122 | Seeregenpfeifer . . . | 54 |
| — blaffer . . . | 131 | Schneepornammer . . . | 107 | Seeschnalbe, arttiſche . . . | 33 |
| — roſtfarbig . . . | 129 | Schneevogel . . . | 112 | — dickſchnäblige . . . | 31 |
| Sängergraſmücke . . . | 129 | Schnepfe, ſtumme . . . | 60 | — engliſche . . . | 31 |
| Sängerlaubvogel . . . | 131 | Schnepfen . . . | 47, 55 | — nordiſche . . . | 33 |
| Säferſalk . . . | 78 | Schnirring . . . | 32 | — ſchwarze . . . | 33 |
| Samtente . . . | 40 | Schopflerche . . . | 115 | — weißbärtige . . . | 33 |
| Sanderling . . . | 55 | Schopfreier . . . | 66 | — weißflügelige . . . | 33 |
| Sandhuhn . . . | 53 | Schottengans . . . | 35 | Seestrandläufer . . . | 56 |
| Sandregenpfeifer . . . | 53 | Schreiadler . . . | 77 | Seggenrohrsänger . . . | 132 |
| Schafelſter . . . | 95 | Schremel . . . | 21, 43 | Segler . . . | 88 |
| Schaffer . . . | 134 | Schuhu . . . | 81 | Seidenreier . . . | 66 |
| Schaftruten . . . | 131 | Schulz von Bülow . . . | 97 | Seidenschwanz . . . | 90 |
| Schättcher . . . | 104 | Schuſtervogel . . . | 55 | Seiling . . . | 107 |
| Schätterchen . . . | 95 | Schwäne . . . | 35, 47 | — Berg . . . | 107 |
| Schaffſtelſe . . . | 113 | Schwager . . . | 96 | Sichler, brauner . . . | 64 |
| Schalaſter . . . | 95 | Schwalben . . . | 88 | Siedenswenſte . . . | 90 |
| Scharben . . . | 34 | Schwalbenente . . . | 44 | Siedn . . . | 22 |
| Scharif . . . | 52 | Schwalbengraſmücke . . . | 90 | — groot . . . | 22 |
| Schedente . . . | 41 | Schwalbenmöwe . . . | 31 | — lütj . . . | 23 |
| Schelladler . . . | 77 | Schwan, gelbnäſiger . . . | 47 | Silbermöwe . . . | 29 |
| Schellente . . . | 42 | — ſchwarznäſiger . . . | 47 | Silberreier . . . | 66 |
| Schildamſel . . . | 135 | — ſtumme . . . | 47 | Singdrossel, deutſche . . . | 133 |
| Schildkrähe . . . | 94 | — wilder . . . | 47 | — nordiſche . . . | 133 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-----------------------------|--------|-------------------------------|-------|-------------------------------|--------|
| Singerlørche | 114 | Spornammer | 107 | Stieglisk | 105 |
| Singschwan | 47 | Spornpieper | 112 | Stoekente | 43 |
| Singschwanz | 43 | Sprachmeister | 131 | Stoekfalk | 75 |
| Singwürger | 93 | Sprehe | 97 | Størche | 64 |
| Skeetenjoager | 28 | Sprien | 97 | Storch, schwarzer | 65 |
| — groot | 28 | Sproffer | 139 | — weißer | 64 |
| — lütj | 28 | Star | 97 | Storchschnepfe | 55, 64 |
| — Uhrgrootst | 28 | Staramsel, rosen- | | Stormswoalk, lütj | 24 |
| Skoarentoater Hoaff | 80 | farbene | 97 | Strandelster | 51 |
| Skwarwer, groot | 21 | Stare | 97 | Strandläufer, bogen- | |
| — roadhalbed | 21 | Starmaz | 97 | schnäbliger | 57 |
| Slabb Gun | 38 | Steinadler | 76 | — isländischer | 56 |
| — roadhoaded | 42 | Steinelfter | 92 | — Schinzischer | 56 |
| Smothkeifed | 138 | Steinfalk | 79 | — Temminckscher | 57 |
| — swart | 138 | Steinhuhn | 67 | — trillernder | 57 |
| Snarker | 134 | Steinkauz | 82 | Strandpfeifer | 57 |
| Sneelühl | 82 | Steinklemmer | 136 | Strandpieper, standi- | |
| Snepp | 60 | Steinkrähe | 96 | navischer | 112 |
| — Wäter | 60 | Steinlørche | 128 | Strandreiter | 55 |
| Sneppfalk | 78 | Steinmerle | 136 | Straufente | 42 |
| Sootpieper | 57 | Steinpicter | 136 | Straufstuckuck | 83 |
| Sommerkubb | 29 | Steinrabe | 94 | Strumpfweber | 108 |
| Sommermauser | 77 | Steinrötel | 136 | Sturmmöwe | 30 |
| Sonnenzeifig | 105 | Steinschmäger, grauer | 136 | Sturmschwalbe, gabel- | |
| Spatelente | 43 | — langflüglicher | 136 | schwänzige | 24 |
| Spaz | 102 | — schwarzflüglicher | 136 | — kleine | 24 |
| — einsamer | 136 | — schwarzohriger | 137 | Sturmvoegel | 23 |
| Spechte | 83 | Steinsperling | 102 | Sturmvoegel | 24 |
| Spechtmeise | 117 | Steinwölzer | 52 | — dunkler | 24 |
| Spechttrabe | 96 | Steifüße | 20 | Stuuramsel | 97 |
| Spechtmeise | 119 | Steifuß, arttischer | 22 | Süllentkörper | 132 |
| Sperber | 75 | Stelzen | 110 | — breadstätjed | 132 |
| Sperbereule | 82 | Stelzenläufer | 55 | — groot | 132 |
| Sperbergrasmücke | 128 | Stennick | 56 | — grü | 132 |
| Sperling, wilber | 102 | — lütj | 57 | — sträked | 132 |
| Sperlingsammer | 109 | — lütj grü | 57 | Sumpfhuhn, gespren- | |
| Sperlingsseule | 83 | — road | 57 | keltes | 63 |
| Sperlingskauz | 83 | — witt | 55 | — kleines | 63 |
| Spiegelente | 43 | Stennpoahl | 31 | Sumpfläufer | 56 |
| Spiegelmeise | 119 | Steppenadler | 77 | Sumpfmeise, baltische | 120 |
| Spielhahn | 68 | Steppenbuffard | 76 | — deutsche | 120 |
| Spiehkente | 39, 44 | — nördlicher | 76 | — schwedische | 120 |
| Spießer | 39, 93 | — südrussischer | 76 | — westliche | 120 |
| Spießerlørche | 111 | Steppenhuhn | 67 | Sumpfohreule | 81 |
| Spier | 32 | Steppenlørche | 115 | Sumpfrohrsänger | 132 |
| Spigente | 44 | Steppenweihe | 75 | Sumpffchnepfe, große | 60 |
| Spötter | 131 | Sterlige | 105 | — kleine | 60 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|--------------------------|-------|------------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| Sumpfsweihe | 74 | Trauerente | 41 | Berwoahrfinck, road- | |
| Swoalk | 89 | Trauerfliegen- | | rögged | 93 |
| — lütj grü | 89 | schnapper | 90 | — swarthoaded . . . | 92 |
| — witt | 89 | Trauerseeschwalbe . | 33 | | |
| Summerstennick, | | Trauvogel | 90 | W achholderdroffel . | 134 |
| groot | 55 | Triel | 54 | Wachtel | 67 |
| — lütj | 55 | Trine, dicke | 108 | Wachtelkönig . . . | 62 |
| | | Troillumme | 19 | Wäterhennick . . . | 63 |
| T änner | 32 | Trooßel, grü | 133 | — grönfuttet | 63 |
| Tafelente | 42 | — tringelt | 135 | Wätertrooßel | 137 |
| Tagschläfer | 87 | — Stüahn | 136 | Walddammer | 109 |
| Tale | 95 | — swart | 135 | Waldbaumläufer, | |
| Talife | 95 | Trottellumme | 19 | westlicher | 116 |
| Tannenhäher, | | Tschaker | 60 | Waldfake | 93 |
| Alpen- | 96 | — groot | 60 | Waldfauz | 82 |
| — sibirischer | 96 | Tschibit | 81 | Waldblausänger . . | 129 |
| — skandinavischer | 96 | Tschürn | 133 | Walddohreule | 81 |
| Tannenkäuzchen . . | 83 | Tuck | 67 | Walddrotschwanz . . | 138 |
| Tannenmeiße | 119 | Tüpfelsumpfhuhn . . | 63 | Walbschnepfe | 60 |
| Tauben | 69 | Tütschnepfe | 58 | Walbspaß | 128 |
| Taubenstößer | 78 | Tundrablaueflehchen | 139 | Walbwasserläufer . . | 58 |
| Tauchentchen | 23 | Turmeule | 83 | Wanderfalk | 78 |
| Taucher, graueflicher | 22 | Turmfalk | 80 | Wasseramsel | 137 |
| — rotfehliger | 21 | Turmkrähe | 95 | Wasserhuhn, grün- | |
| — schwarzfehliger . . | 21 | Turmschwalbe | 88 | füßiges | 63 |
| Tauchersturmvogel, | | Turteldüwe | 70 | — schwarzes | 63 |
| nordischer | 24 | Turteltaube | 70 | Wasserläufer, | |
| Tauschnarre | 62 | Zwieweleahr | 104 | dunkler | 58 |
| Teichhuhn, grün- | | | | — großer | 58 |
| füßiges | 63 | Z ühl | 81 | — grünfüßiger | 58 |
| Teichrohrfänger . . | 132 | Zünger, grü | 128 | — heller | 58 |
| Teichwasserläufer . . | 58 | — lütj | 129 | — punktierter | 58 |
| Terekwasserläufer . . | 59 | — roadrögged | 129 | Wassermerle | 137 |
| Teufelsbolzen | 122 | — swart hoaded . . . | 129 | Wasserpieper | 112 |
| Teufelspelzchen . . . | 122 | Uferläufer, kurzschnäb- | | — amerikanischer . . | 112 |
| Thomas Winter | 138 | liger | 57 | Wasserrabe | 34 |
| Tölpel | 35 | Uferschnepfe | 59 | Wasserralle | 62 |
| Tohrmiswoalk | 88 | — roßrote | 59 | Wassersäbler | 55 |
| Tollmerche | 115 | — schwarzschwänzige | 59 | Wasserschärer | 24 |
| Tollmeiße | 121 | Uferschwalbe | 89 | — südlicher | 24 |
| Tordalk | 18 | Uferspecht | 86 | Wasserschmäger, | |
| Totenvogel | 82 | Uhu | 81 | mitteleuropäischer | 137 |
| Trappe, große | 61 | Unglückshäher | 96 | — nordischer | 137 |
| Trappen | 61 | Uraleule | 82 | — südeuropäischer . | 137 |
| Trasselfente, große . | 44 | | | Wasserspecht | 86 |
| — kleine | 44 | B erwoahrfinck, groot | 92 | Wasserstar | 137 |
| Trauerbachstelze . . | 113 | — roadhoaded | 93 | — schwarzbäuchiger . | 137 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-------------------------|-------|-----------------------|-------|-------------------------|-------|
| Wassertreter, platt- | | Wiesenpieper . . . | 111 | Ziemer | 134 |
| schnäbliger . . . | 55 | Wiesentralle . . . | 62 | Ziest | 105 |
| — schmalschnäbliger . | 55 | Wiesenschmäzer, | | Zilpzalp | 130 |
| Wegelerche | 115 | braunkehliger . . | 137 | Zinzirelle | 90 |
| Weidenammer | 109 | — schwarzkehliger . | 137 | Zippammer | 109 |
| Weidenlaubfänger . . | 130 | Wiesenpötter . . . | 137 | Zippdroffel | 133 |
| — östlicher | 130 | Wiesenweihe . . . | 75 | Zippe | 133 |
| Weidenmeiße, deutsche | 120 | Wildente | 43 | Zirbelkrähe | 96 |
| — nordische | 121 | Wimmermöwe . . . | 32 | Zirbelmeiße | 119 |
| — südliche | 120 | Winterdroffel . . . | 90 | Zitronenstelze | 114 |
| — westliche | 120 | Wintermöwe | 30 | Zitronenzeisig | 105 |
| Weidenzeisig | 129 | Wippsterz | 113 | Zizerenchen | 104 |
| Weihe, blaue | 74 | Wißling | 138 | Zopflerche | 115 |
| — weiße | 74 | Wittfittid | 42 | Zschoferl | 95 |
| Weindroffel | 134 | Wortvogel | 93 | Zuggans | 45 |
| — isländische | 134 | Würger | 91 | Zußer | 104 |
| Weißauge | 42 | — grauer | 92 | Zußerl | 90 |
| Weißdroffel | 133 | — großer | 92 | Zwergadler | 75 |
| Weißkehlchen | 136 | — italienischer . . . | 92 | Zwergammer | 110 |
| — kleines | 129 | — kleiner | 92 | Zwergfalk | 79 |
| Weißkopf | 74 | — rotköpfiger | 93 | Zwergfliegen- | |
| Weißkopfsente | 40 | — rotrückiger | 93 | schnäpper | 91 |
| Weißrückenpecht . . . | 85 | — schwarzstirniger . | 92 | Zwerggans | 46 |
| Weißschwanz | 136 | Würgfalk | 78 | Zwergkauz | 83 |
| Weißschwingenmöwe . . | 29 | Wüstensteinschmäzer | 136 | Zwergmöwe | 31 |
| Weißwangengans . . . | 46 | Zaunammer | 108 | Zwergohreule | 81 |
| Welfter | 52 | Zaungraszmücke . . | 129 | Zwergohrdommel . . . | 66 |
| — mitt. | 52 | Zaunkönig | 133 | Zwergfäger | 40 |
| Welfterboll | 52 | Zaunschlüpfer . . . | 133 | Zwergfänger | 131 |
| Wendehals | 84 | Zaunschnurz | 133 | Zwergfcharbe | 34 |
| Wespenbuffard | 77 | Zeisig | 105 | Zwergschwan | 47 |
| Wespenweiß | 77 | Zetscher | 103 | Zwergseeschwalbe . . . | 33 |
| Wichtl | 82 | Ziebelitsch | 105 | Zwergsteißfuß | 23 |
| Wiedehopf | 87 | Ziegenmelker | 87 | Zwergstrandläufer . . . | 57 |
| Wiedewal | 97 | — heller | 88 | Zwergsumpfpfuhne . . | 63 |
| Wiesenfarrer | 62 | | | Zwergtrappe | 61 |

Verzeichnis der wissenschaftlichen Vogelnamen.

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-------------------------------------|-------|-----------------------------------|--------|---------------------------------|-------|
| Acanthis canna- | | Alaudula heinei | 115 | Anthropoides virgo | 61 |
| bina | 103 | — pispoletta | 115 | Anthus aquaticus | 112 |
| — flavirostris | 104 | Alca torda | 18 | — campestris | 112 |
| — hornemanni | 104 | Alcedinidae | 86 | — cervinus | 111 |
| — — exilipes | 104 | Alcedo ispida | 86 | — ludovicianus | 112 |
| — linaria | 104 | Alcidae | 18 | — obscurus | 112 |
| — — cabaret | 104 | Alle alle | 20 | — petrosus | 112 |
| — — holbölli | 104 | Anas acuta | 44 | — — littoralis | 112 |
| — — rufescens | 104 | — angustirostris | 44 | — pratensis | 111 |
| Accentor alpinus | 128 | — boschas | 43 | — richardi | 112 |
| — collaris | 128 | — crecca | 44 | — rupestris | 112 |
| — modularis | 128 | — dispar | 41 | — spinoletta | 112 |
| Accipiter nisus | 75 | — penelope | 44 | — — pensilvanicus | 112 |
| Acrocephalus agri- | | — platyrhyncha | 43 | — trivialis | 112 |
| cola | 132 | — querquedula | 44 | Apus apus | 88 |
| — aquaticus | 132 | — strepera | 43 | — melba | 88 |
| — arundinaceus | 132 | Anatidae | 35, 39 | Aquila boeckii | 77 |
| — cariceti | 132 | Anser albifrons | 46 | — chrysaetos | 76 |
| — palustris | 132 | — — intermedius | 46 | — clanga | 77 |
| — phragmitis | 132 | — anser | 45 | — fulva | 76 |
| — schoenobaenus | 132 | — brachyrhynchus | 45 | — fulvescens | 77 |
| — streperus | 132 | — cinereus | 45 | — fusca | 77 |
| — turdoides | 132 | — erythropus | 46 | — heliaca | 76 |
| Actitis hypoleucos | 57 | — fabalis | 45 | — imperialis | 76 |
| Aegithalos cauda- | | — — arvensis | 45 | — maculata | 77 |
| tus | 122 | — ferus | 45 | — melanaetus | 76 |
| — europaeus | 121 | — finmarchicus | 46 | — mogilnik | 77 |
| — roseus | 121 | — hyperboreus | 46 | — naevia | 77 |
| Aegolius funereus | 82 | — minutus | 46 | — orientalis | 77 |
| Agrobates famili- | | — segetum | 45 | — pomarina | 77 |
| aris | 129 | Anseridae | 35, 45 | Archibuteo lagopus | 76 |
| Alauda arvensis | 114 | Anthoscopus pen- | | Ardea cinerea | 66 |
| Alaudidae | 114 | dulinus | 122 | — purpurea | 66 |

| Seite | | Seite | Seite |
|---------------------------------|-----|-------------------------|--------------------------|
| Ardeidae | 65 | Carduelis albigu- | Cinclus merula . . 137 |
| Ardeola ralloides . . . | 66 | laris | — septentrionalis 137 |
| Ardetta minuta | 66 | — carduelis | — tschusiil 137 |
| Arenaria interpres . . . | 52 | — elegans | Circaetus brachy- |
| Asio accipitrinus | 81 | Carpodacus ery- | dactylus 75 |
| — brachyotos | 81 | thrinus | — gallicus 75 |
| — flammeus | 81 | Casarca casarca . . . | Circus aeruginosus 74 |
| — otus | 81 | — ferruginea | — cineraceus 75 |
| Astur gentilis | 75 | — rutila | — cyaneus 74 |
| — palumbarius | 75 | Cerchneis nau- | — macrourus 75 |
| Athene noctua | 82 | manni | — pallidus 75 |
| | | — tinnunculus | — pygargus 75 |
| Bombycilla garrula . . . | 90 | — vespertina | — rufus |
| Bonasa bonasia | 69 | Certhia brachy- | — swainsoni 75 |
| Botaurus stellaris | 66 | dactyla | Clamator glan- |
| Branta bernicla | 46 | — familiaris | darius |
| — leucopsis | 46 | — — macrodactyla . . . | darius 83 |
| — ruficollis | 46 | Certhiidae | Clangula hyemalis 43 |
| — torquata | 46 | Charadriidae | Coccothraustes |
| Bubo bubo | 81 | Charadrius alexan- | coccothraustes . . 102 |
| — ignavus | 81 | drinus | — vulgaris 102 |
| Budytes cam- | | — apricarius | Coccystes glanda- |
| pestris | 114 | — asiaticus | rius |
| — citreolus | 114 | — auratus | rius 83 |
| — flavus | 113 | — cantianus | Colaeus s. Lycos. |
| — rayi | 114 | — curonicus | Columba oenas . . 70 |
| — thunbergi | 113 | — dominicus | — palumbus 70 |
| Buteo buteo | 76 | — — fulvus | Columbidae 69 |
| — — intermedius | 76 | — dubius | Colymbidae 20 |
| — desertorum | 76 | — hiaticula | Colymbus arcticus 22 |
| — ferox | 76 | — longipes | — auritus 22 |
| — menetriesi | 76 | — minor | — cornutus 22 |
| — zimmemannae | 76 | — morinellus | — cristatus 22 |
| | | — pluvialis | — fluviatilis 23 |
| Caccabis saxatilis . . . | 67 | — virginicus | — griseana 22 |
| Calandrella brachy- | | Chelidonaria urbana 89 | — minor 23 |
| dactyla | 115 | Chloris chloris | — nigricans 23 |
| Calandrites heinei | 115 | — hortensis | — nigricollis 22 |
| Calcarius lapponi- | | Ciconia alba | — rubricollis 22 |
| cus | 107 | — ciconia | — ruficollis 23 |
| Calidris alba | 55 | — nigra | Coracias garrulus . 87 |
| — arenaria | 55 | Ciconiidae | Coraciidae 87 |
| — leucophaea | 55 | Cinclus aquaticus 137 | Corvidae 93 |
| Caprimulgidae | 87 | — — meridionalis 137 | Corvus corax . . . 94 |
| Caprimulgus | | — cinclus | — cornix 94 |
| aegyptius | 87 | — medius | — corone 94 |
| — europaeus | 87 | — melanogaster | — frugilegus 94 |
| | | | Cosmonetta histri- |
| | | | onica |
| | | | onica 41 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|---------------------|--------|-------------------|-------|---------------------|--------------|
| Cosmonetta stelleri | 41 | Emberiza icterica | 109 | Falconidae | . . . 70, 74 |
| Coturnix commu- | | — leucocephalos | 109 | Fratercula arctica | 19 |
| nis | 67 | — luteola . . . | 109 | — — glacialis . . | 19 |
| — coturnix . . . | 67 | — melanocephala | 108 | Fringilla coelebs | 103 |
| Crex crex . . . | 62 | — miliaria . . . | 108 | — montifringilla | 103 |
| — pratensis . . | 61 | — pithyornus . . | 109 | — montium . . . | 104 |
| Cuculidae . . . | 83 | — pusilla . . . | 110 | Fringillidae . . . | 97 |
| Cuculus canorus | 83 | — pyrrhuloides | 109 | Fulica atra . . . | 63 |
| Cursor europaeus | 52 | — rustica . . . | 109 | Fuligula cristata | 42 |
| Cursorius gallicus | 52 | — schoeniclus . . | 109 | Fulmarus glacialis | 23 |
| Cygnidae . . . | 35, 47 | — spodocephala | 108 | | |
| Cygnus bewicki | 47 | Eremophila alpes- | | Galerida cristata | 115 |
| — cygnus . . . | 47 | tris | 116 | Gallinago coelestis | 60 |
| — immutabilis . | 47 | — — flava . . . | 116 | — gallinago . . . | 60 |
| — melanorhinus . | 47 | Erismatura leuco- | | — gallinula . . . | 60 |
| — musicus . . . | 47 | cephala | 40 | — major | 60 |
| — olor | 47 | — mersa | 40 | — media | 60 |
| — xanthorhinus . | 47 | Erithacus cyane- | | Gallinula chloropus | 63 |
| Cypselidae . . . | 88 | cula | 138 | Garrulus glan- | |
| Cypselus apus . . | 88 | — gibraltariensis | 138 | darius | 95 |
| — melba | 88 | — leucocyanus . | 138 | Gavia alba . . . | 31 |
| | | — luscini . . . | 139 | Gelochelidon an- | |
| Dafila acuta . . . | 44 | — mesoleucus . | 138 | glica | 31 |
| Delichon urbica . | 89 | — philomela . . | 139 | — nilotica | 31 |
| Dendrocopos leu- | | — phoenicurus . | 138 | Geocichla | |
| conotus | 85 | — rubecula . . . | 138 | mollissima . . . | 135 |
| — leucotos . . . | 85 | — svecicus . . . | 139 | — sibirica | 135 |
| — major | 84 | — — gaetkei . . | 139 | — varia | 135 |
| — — pinetorum . | 84 | — titys | 138 | Glareola fusca . . | 52 |
| — medius | 85 | — — cairii . . . | 138 | — pratincta . . . | 52 |
| — minor | 85 | — wolffi | 138 | Glaucidium passe- | |
| — — hortorum . | 85 | | | rinum | 83 |
| — — transitivus . | 85 | Falco aesalon . . | 79 | Glaucionetta clan- | |
| Dryocopus martius | 84 | — candicans . . | 78 | gula | 42 |
| | | — cenchris . . . | 79 | — islandica . . . | 43 |
| Egretta alba . . . | 66 | — cherrug | 78 | Gruidae | 61 |
| — garzetta . . . | 66 | — gyrfalco . . . | 78 | Grus cinerea . . . | 61 |
| Elanus caeruleus . | 77 | — lanarius . . . | 78 | — communis . . . | 61 |
| Emberiza aureola | 109 | — merillus . . . | 79 | — grus | 61 |
| — caesia | 109 | — peregrinus . . | 78 | Gyps fulvus . . . | 74 |
| — calandra . . . | 108 | — — calidus . . | 79 | | |
| — cia | 109 | — — leucogenys | 79 | Haematopus ostra- | |
| — cirrus | 108 | — regulus | 79 | legus | 51 |
| — citrinella . . | 108 | — rufipes | 79 | Haliaetus albicilla | 78 |
| — — erythrogenys | 108 | — rusticus . . . | 78 | Halieus cormo- | |
| — — sylvestris . | 108 | — sacer | 78 | ranus | 34 |
| — hortulana . . | 108 | — subbuteo . . . | 79 | Harelda hyemalis | 43 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-----------------------------|-------|----------------------------|-------|----------------------------|-------|
| Heniconetta | | Lanius cristatus | | Luscinia mega- | |
| stelleri | 41 | isabellinus | 93 | rhynchos | 139 |
| Herodias alba | 66 | — excubitor | 92 | Lycos monedula | 95 |
| — garzetta | 66 | — — homeyeri | 92 | — — collaris | 95 |
| Hieraaetus pen- | | — — major | 92 | — — soemmeringi | 95 |
| natus | 75 | — — mollis | 92 | — — spermologus | 95 |
| Hierofalco rusti- | | — — rapax | 92 | Lyrurus tetrrix | 68 |
| colus | 78 | — meridionalis | 92 | — — juniperorum | 68 |
| — — islandus | 78 | — minor | 92 | | |
| Himantopus can- | | — senator | 93 | Machetes pugnax | 57 |
| didus | 55 | Laridae | 25 | Marmaronetta an- | |
| — himantopus | 55 | Larus affinis | 29 | gustirostris | 44 |
| Hippolais elaeica | 131 | — argentatus | 29 | Melanocorypha ca- | |
| — hypolais | 131 | — bonapartei | 30 | landra | 115 |
| — icterina | 131 | — canus | 30 | — leucoptera | 115 |
| — philomela | 131 | — fuscus | 30 | — sibirica | 115 |
| — polyglotta | 131 | — glaucus | 29 | — tatarica | 115 |
| — scita | 131 | — leucopterus | 29 | — yeltoniensis | 115 |
| Hirundinidae | 88 | — marinus | 29 | Mergulus alle | 20 |
| Hirundo daurica | | — melanocephalus | 30 | Mergus albellus | 40 |
| rufula | 89 | — minutus | 31 | — anatarius | 40 |
| — rustica | 89 | — philadelphia | 30 | — merganser | 39 |
| — urbana | 89 | — ridibundus | 30 | — serrator | 39 |
| Histrionicus histri- | | — rossii | 31 | Meropidae | 87 |
| onicus | 41 | Lestris buffonii | 28 | Merops apiaster | 87 |
| — stelleri | 41 | — crepidata | 28 | Micropus apus | 88 |
| Hydrobates leu- | | Limicola falci- | | — melba | 88 |
| corhous | 24 | nellus | 56 | Milvus fuscoater | 77 |
| — pelagicus | 24 | — platyrincha | 56 | — korschun | 77 |
| Hydrochelidon hy- | | Limosa aegoce- | | — migrans | 77 |
| brida | 33 | phala | 59 | — milvus | 77 |
| — leucopareia | 33 | — lapponica | 59 | — regalis | 77 |
| — leucoptera | 33 | — limosa | 59 | Monticola cyanus | 136 |
| — nigra | 33 | — melanura | 59 | — saxatilis | 136 |
| Ibididae | 64 | — rufa | 59 | Montifringilla ni- | |
| Ixobrychus minu- | | Lobipes lobatus | 55 | valis | 103 |
| tus | 66 | Locustella certhi- | | Motacilla alba | 113 |
| | | ola | 133 | — boarula | 113 |
| Jynx torquilla | 84 | — fluviatilis | 133 | — borealis | 113 |
| | | — luscinioides | 133 | — grisea | 113 |
| Lagopus albus | 69 | — naevia | 132 | — — melanope | 113 |
| — lagopus | 69 | Loxia curvi- | | — lugubris | 113 |
| — mutus | 69 | rostra | 107 | — sulphurea | 113 |
| — scoticus | 69 | — leucoptera | 107 | — yarrellii | 113 |
| Laniidae | 91 | — — bifasciata | 107 | Motacillidae | 110 |
| Lanius collurio | 93 | — pytyopsittacus | 107 | Muscicapa albi- | |
| | | Lullula arborea | 115 | collis | 91 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|--|-------|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|
| <i>Muscicapa atricapilla</i> | 90 | <i>Oedicnemus oedic-</i> | | <i>Pavoncella pugnax</i> | 57 |
| — <i>collaris</i> | 91 | — <i>nemus saharæ</i> | 54 | <i>Pelecanidae</i> | 35 |
| — <i>ficedula</i> | 90 | — <i>scolopax</i> | 54 | <i>Pelecanus onocro-</i> | |
| — <i>grisola</i> | 90 | <i>Oidemia fusca</i> | 40 | — <i>talus</i> | 35 |
| — <i>hypoleuca</i> | 90 | — <i>nigra</i> | 41 | <i>Pelionetta perspi-</i> | |
| — <i>luctuosa</i> | 90 | — <i>perspicillata</i> | 41 | — <i>cillata</i> | 41 |
| — <i>parva</i> | 91 | <i>Oriolidae</i> | 97 | <i>Perdix cinerea</i> | 67 |
| — <i>striata</i> | 90 | <i>Oriolus galbula</i> | 97 | — <i>perdix</i> | 67 |
| <i>Muscicapidae</i> | 89 | — <i>oriolus</i> | 97 | <i>Perisoreus in-</i> | |
| <i>Neophron perenop-</i> | | <i>Ortygometra parva</i> | 63 | — <i>faustus</i> | 96 |
| — <i>terus</i> | 74 | — — <i>intermedia</i> | 63 | <i>Pernis apivorus</i> | 77 |
| <i>Netta rufina</i> | 42 | — — <i>obscura</i> | 63 | <i>Petronia petronia</i> | 102 |
| <i>Nisus communis</i> | 75 | — <i>porzana</i> | 63 | <i>Phalacrocoracidae</i> | 34 |
| <i>Nucifraga caryo-</i> | | — <i>pusilla</i> | 63 | <i>Phalacrocorax carbo</i> | 34 |
| — <i>catactes</i> | 96 | <i>Otididae</i> | 61 | — — <i>subcormo-</i> | |
| — — <i>macrorhyn-</i> | | <i>Otis houbara</i> | 61 | — <i>ranus</i> | 34 |
| — <i>chos</i> | 96 | — <i>macqueeni</i> | 61 | — <i>graculus</i> | 34 |
| — — <i>maculata</i> | 96 | — <i>tarda</i> | 61 | — <i>pygmeus</i> | 34 |
| — — <i>major</i> | 96 | — <i>tetrax</i> | 61 | <i>Phalaropus an-</i> | |
| — — <i>relicta</i> | 96 | <i>Otocorys alpestris</i> | 116 | — <i>gustirostris</i> | 55 |
| <i>Numenius arquatus</i> | 59 | <i>Otus scops</i> | 81 | — <i>fulicarius</i> | 55 |
| — <i>phaeopus</i> | 60 | <i>Pagophila eburnea</i> | 31 | — <i>hyperboreus</i> | 55 |
| — <i>tenuirostris</i> | 59 | <i>Pandion haliaetus</i> | 78 | — <i>lobatus</i> | 55 |
| <i>Nyctale teng-</i> | | <i>Panurus biarmicus</i> | 122 | — <i>platyrhynchus</i> | 55 |
| — <i>malmi</i> | 82 | <i>Paridae</i> | 118 | <i>Phasianidae</i> | 67 |
| <i>Nyctea nyctea</i> | 82 | <i>Parus ater</i> | 119 | <i>Phasianus colchi-</i> | |
| — <i>scandiacæ</i> | 82 | — <i>borealis</i> | 121 | — <i>cus</i> | 67 |
| — <i>ulula</i> | 82 | — <i>caeruleus</i> | 119 | <i>Phoenicopteridae</i> | 64 |
| <i>Nycticorax griseus</i> | 65 | — <i>cristatus</i> | 121 | <i>Phoenicopus an-</i> | |
| — <i>nycticorax</i> | 65 | — — <i>mitratus</i> | 121 | — <i>tiquorum</i> | 64 |
| <i>Nyroca clangula</i> | 42 | — <i>cyaneus</i> | 119 | — <i>roseus</i> | 64 |
| — <i>ferina</i> | 42 | — <i>fruticeti</i> | 120 | <i>Phylloscopus bo-</i> | |
| — <i>fuligula</i> | 42 | — <i>major</i> | 119 | — <i>nelli</i> | 130 |
| — <i>glacialis</i> | 43 | — <i>palustris</i> | 120 | — <i>borealis</i> | 130 |
| — <i>hyemalis</i> | 43 | — — <i>balticus</i> | 120 | — <i>collybita</i> | 130 |
| — <i>marila</i> | 41 | — — <i>communis</i> | 120 | — — <i>abietinus</i> | 130 |
| — <i>nyroca</i> | 42 | — — <i>longirostris</i> | 120 | — <i>coronatus</i> | 130 |
| — <i>rufina</i> | 42 | — — <i>subpalustris</i> | 120 | — <i>fitis</i> | 129 |
| <i>Oceanodroma leu-</i> | | — <i>salicarius</i> | 120 | — <i>fuscatus</i> | 130 |
| — <i>corhoa</i> | 24 | — — <i>montanus</i> | 120 | — <i>nitidus</i> | 130 |
| <i>Oedicnemus crepi-</i> | | — — <i>rhenanus</i> | 120 | — <i>praemium</i> | 131 |
| — <i>tans</i> | 54 | — — <i>submontanus</i> | 120 | — <i>proregulus</i> | 131 |
| — <i>oedicnemus</i> | 54 | <i>Passer domesticus</i> | 102 | — <i>rufus</i> | 130 |
| — — <i>indicus</i> | 54 | — <i>montanus</i> | 102 | — — <i>pleskei</i> | 130 |
| | | <i>Passerina nivalis</i> | 107 | — <i>sibilator</i> | 129 |
| | | <i>Pastor roseus</i> | 97 | — — <i>erlangeri</i> | 129 |
| | | | | — <i>superciliosus</i> | 131 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|------------------------------------|-------|------------------------------------|--------|-------------------------------------|-------|
| Phylloscopus | | Recurvirostra avo- | | Stercorarius skua | 28 |
| tristis | 130 | setta | 55 | Sterna cantiaea . | 32 |
| — trochilus | 129 | Regulus flavica- | | — caspia | 32 |
| — viridanus | 131 | pillus | 131 | — dougalli | 32 |
| Pica pica | 95 | — ignicapillus | 131 | — hirundo | 32 |
| — rustica | 95 | — regulus | 131 | — macrura | 33 |
| Picidae | 83 | Rhodostethia rosea | 31 | — minuta | 33 |
| Picoides tridac- | | Riparia riparia | 89 | — paradisea | 33 |
| tylus | 86 | — rupestris | 89 | — sandvicensis | 32 |
| — — alpinus | 85 | Rissa tridactyla | 31 | — tschegraua | 32 |
| Picus canus | 86 | | | Strepsilas interpres | 52 |
| — — viridicanus | 86 | Saxicola aurita | 137 | Streptopelia turtur | 70 |
| — viridis | 86 | — deserti atrog- | | Strigidae | 80 |
| — — pinetorum | 86 | laris | 136 | Strix flammea | 83 |
| Pinicola enu- | | — hispanica | 137 | — — alba | 83 |
| cleator | 106 | — — xanthome- | | — — guttata | 83 |
| Platalea leucorodia | 64 | laena | 137 | — nisoria | 82 |
| Plectrophenax ni- | | — leucomela | 136 | Sturnidae | 97 |
| valis | 107 | — morio | 136 | Sturnus vulgaris | 97 |
| Plegadis autum- | | — oenanthe | 136 | Sula bassana | 35 |
| nalis | 64 | — — leucorhoa | 136 | Sulidae | 35 |
| — falcinellus | 64 | — pleschanka | 136 | Surnia ulula | 82 |
| Pratincola rubetra | 137 | — stapazina | 137 | Sylvia atricapilla | 129 |
| — rubicola | 137 | Scolopacidae | 47, 55 | — borin | 128 |
| Procellariaglacialis | 23 | Scolopax rusticola | 60 | — cinerea | 129 |
| Procellariidae | 23 | Serinus serinus | 105 | — communis | 129 |
| Prunella collaris | 128 | — — germanicus | 105 | — curruca | 129 |
| — modularis | 128 | Sitta caesia | 117 | — hortensis | 128 |
| Pteroclididae | 67 | — — homeyeri | 118 | — nisoria | 128 |
| Puffinus anglorum | 24 | — — reichenowi | 117 | — orphea | 129 |
| — arcticus | 24 | — — sordida | 117 | — rufa | 129 |
| — griseus | 24 | — — europaea | 118 | — salicaria | 131 |
| — kuhli | 24 | Sittidae | 117 | — simplex | 128 |
| — puffinus | 24 | Somateria mol- | | — sylvia | 129 |
| Pyrhcorax alpi- | | lissima | 40 | Sylviidae | 122 |
| nus | 96 | — spectabilis | 40 | Syrnium aluco | 82 |
| — graculus | 96 | Spatula clypeata | 43 | — lapponicum | 81 |
| — pyrrhcorax | 96 | Spinus citrinella | 105 | — uralense | 82 |
| Pyrrhula europaea | 106 | — spinus | 105 | Syrhaptēs para- | |
| — minor | 106 | Squatarola squata- | | doux | 67 |
| — pyrrhula | 106 | rola | 52 | | |
| — — germanica | 106 | Stercorarius ca- | | Tadorna dami- | |
| — rubicilla | 106 | tarrhactes | 28 | atica | 45 |
| — vulgaris | 106 | — cephus | 28 | — tadorna | 45 |
| | | — longicaudus | 28 | Terekia cinerea | 59 |
| Rallidae | 62 | — parasiticus | 28 | Tetrao bonasia | 69 |
| Rallus aquaticus | 62 | — pomarinus | 28 | — lagopus | 69 |

| | Seite | | Seite | | Seite |
|-----------------------|-------|-----------------------|-------|----------------------|--------|
| Tetrao medius . . . | 68 | Tringa maritima . . | 56 | Turdus viscivorus . | 134 |
| — tetrrix | 68 | — minuta | 57 | Turtur communis . | 70 |
| — urogallus | 68 | — subarquata . . . | 57 | — turtur | 70 |
| Tetraonidae | 68 | — temmincki . . . | 57 | | |
| Thalassidroma | | Tringoides hypo- | | Upupa epops . . . | 87 |
| leachii | 24 | leucos | 57 | Upupidae | 87 |
| — pelagica | 24 | — subruficollis . . | 57 | Uria arra | 19 |
| Tichodroma mura- | | Troglodytes par- | | — brünnichi . . . | 19 |
| ria | 117 | vulus | 133 | — grylle | 19 |
| Totanus ater | 58 | — troglodytes . . . | 133 | — lomvia | 19 |
| — calidris | 58 | Turdus atrog- | | — ringvia | 19 |
| — erythropus | 58 | laris | 135 | — troille | 19 |
| — fuscus | 58 | — bechsteinii . . . | 135 | Urinator arcticus . | 21 |
| — glareola | 59 | — dubius | 134 | — glacialis | 21 |
| — glottis | 58 | — fuscatus | 134 | — imber | 21 |
| — hypoleucus | 57 | — iliacus | 134 | — immer | 21 |
| — littoreus | 58 | — — coburni | 134 | — lumme | 21 |
| — maculatus | 58 | — merula | 135 | — septentrionalis . | 21 |
| — nebularius | 58 | — musicus | 133 | — stellatus | 21 |
| — ochropus | 58 | — — brehmi | 133 | | |
| — pugnax | 57 | — — clarkei | 133 | Vanellus capella . | 54 |
| — stagnatilis | 58 | — naumanni | 134 | — vanellus | 54 |
| — totanus | 58 | — obscurus | 134 | Vultur cinereus . | 74 |
| Tringa alpina | 56 | — pallens | 134 | — monachus | 74 |
| — — schinzi | 56 | — pilaris | 134 | Vulturidae | 70, 74 |
| — canutus | 56 | — ruficollis | 134 | | |
| — ferruginea | 57 | — torquatus | 135 | Xema sabinei . . . | 31 |
| — islandica | 56 | — — alpestris . . . | 135 | | |

Tafel I.

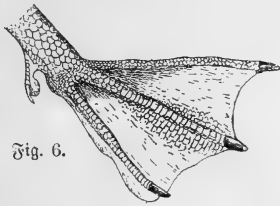


Fig. 6.

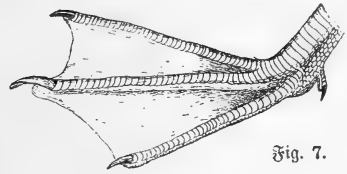


Fig. 7.

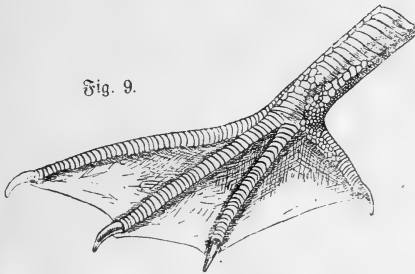


Fig. 9.

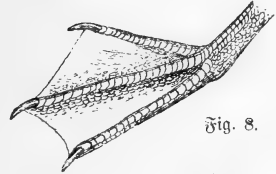


Fig. 8.



Fig. 10.

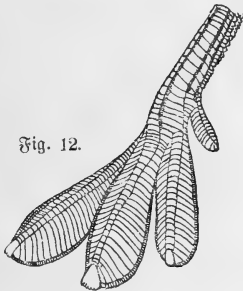


Fig. 12.

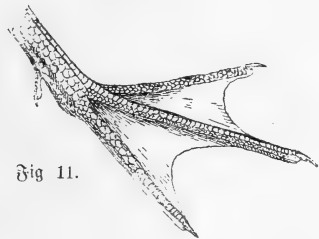


Fig. 11.

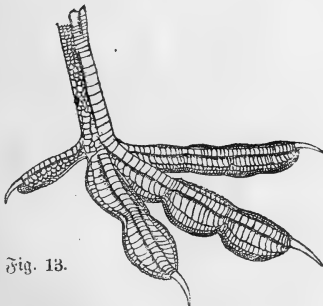


Fig. 13.

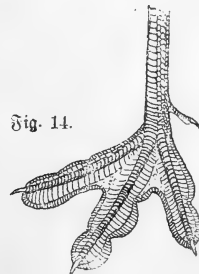


Fig. 14.

Fig. 6: Polartaucher. Fig. 7: Silbermöwe. Fig. 8: Trottellumme.
 Fig. 9: Hormoran. Fig. 10: Weißflügel-Heeschwalbe. Fig. 11: Häbelschnabel.
 Fig. 12: Haubensteißfuß. Fig. 13: Gläshuhn. Fig. 14: Wassertreter.

Tafel II.

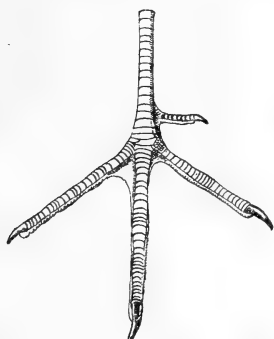


Fig. 15.

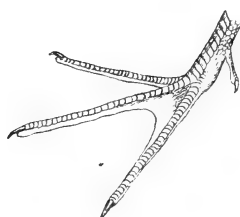


Fig. 16.



Fig. 19.

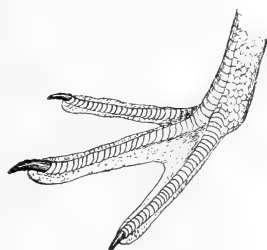


Fig. 17.



Fig. 20.



Fig. 21.



Fig. 18.



Fig. 22.



Fig. 23.



Fig. 24 a.



Fig. 24 b.

Fig. 15 u. 16: Heller Wasserläufer. Fig. 17: Austernfischer. Fig. 18: Alpen-Brandläufer. Fig. 19: Eule. Fig. 20: Schwarzspecht. Fig. 21: Eisvogel. Fig. 22: Regenmelker. Fig. 23: Drossel. Fig. 24 a u. b: Ober- und Unterkiefer einer Ente.



Tafel III.



Fig. 25.



Fig. 26.

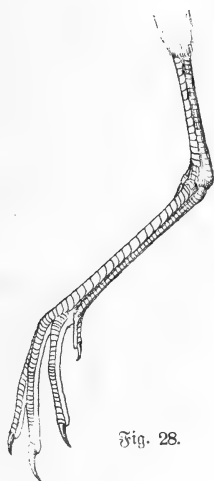


Fig. 28.

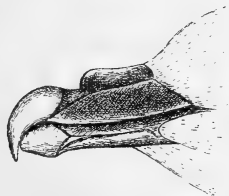


Fig. 27 a.



Fig. 27 b.

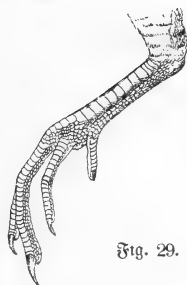


Fig. 29.



Fig. 30.



Fig. 31.



Fig. 32.

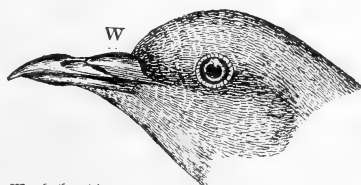


Fig. 33.

(W = Wachshaut.)

Fig. 25: Kormoran. Fig. 26: Tölpel. Fig. 27 a u. b: Eissturmvogel.
 Fig. 28: Rotschenkel. Fig. 29: Waldschnepfe. Fig. 30: Krallen der Mittelzehe des
 Purpurreiher. Fig. 31: Fegler. Fig. 32: Hühnerhabicht. Fig. 33: Ringeltaube.

Tafel IV.

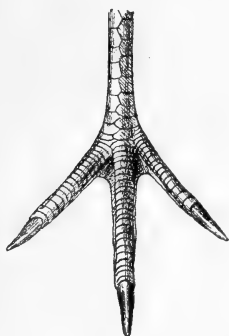


Fig. 34.



Fig. 35 a.



Fig. 35 b.



Fig. 36.



Fig. 37.



Fig. 38.



Fig. 39.

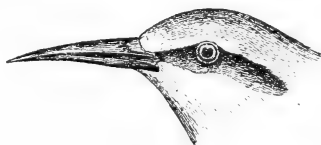


Fig. 40.



Fig. 41.



Fig. 42.

Fig. 34: Bephuhn. Fig. 35a u. b: Steppenhuhn. Fig. 36: Schnabel des Baumläufers. Fig. 37: Schwanz des Wendehalses. Fig. 38: Schneehuhn. Fig. 39: Eisvogel. Fig. 40: Bienenfresser. Fig. 41: Wiedehopf. Fig. 42: Schwanz des Buntspechts.



Tafel V.



Fig. 43.



Fig. 44.



Fig. 45.



Fig. 46.



Fig. 47.

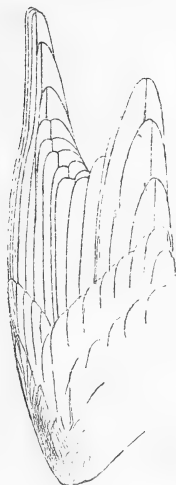


Fig. 48.

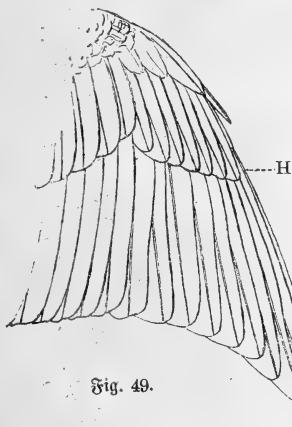


Fig. 49.



Fig. 50.

Fig. 43: Seidenschwanz. Fig. 44: Kreuzschnabel. Fig. 45: Raubwürger.
Fig. 46: Hakengimpel. Fig. 47: Pieper. Fig. 48: Lerche. Fig. 49: Star
(H = Handdecken). Fig. 50: Raubwürger (H = Handdecken).

Tafel VI.

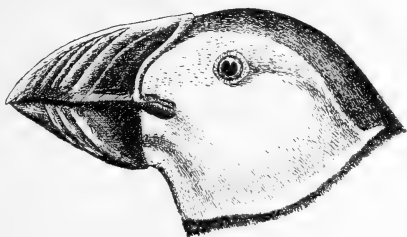


Fig. 53.



Fig. 54.



Fig. 55.



Fig. 56.

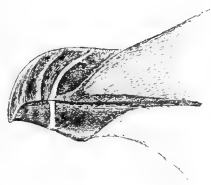


Fig. 57.



Fig. 58a.

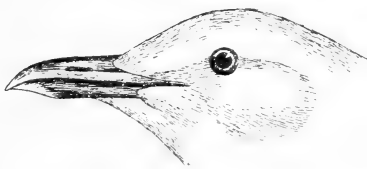


Fig. 59.



Fig. 58b.

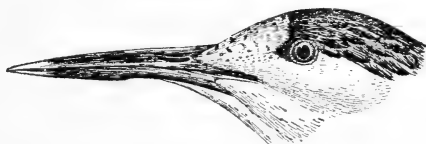


Fig. 60.

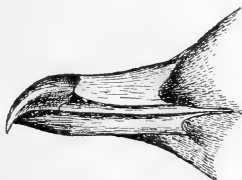


Fig. 61.

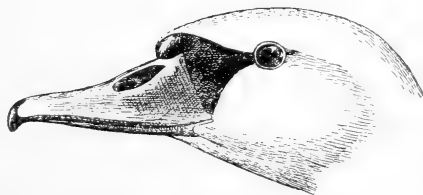
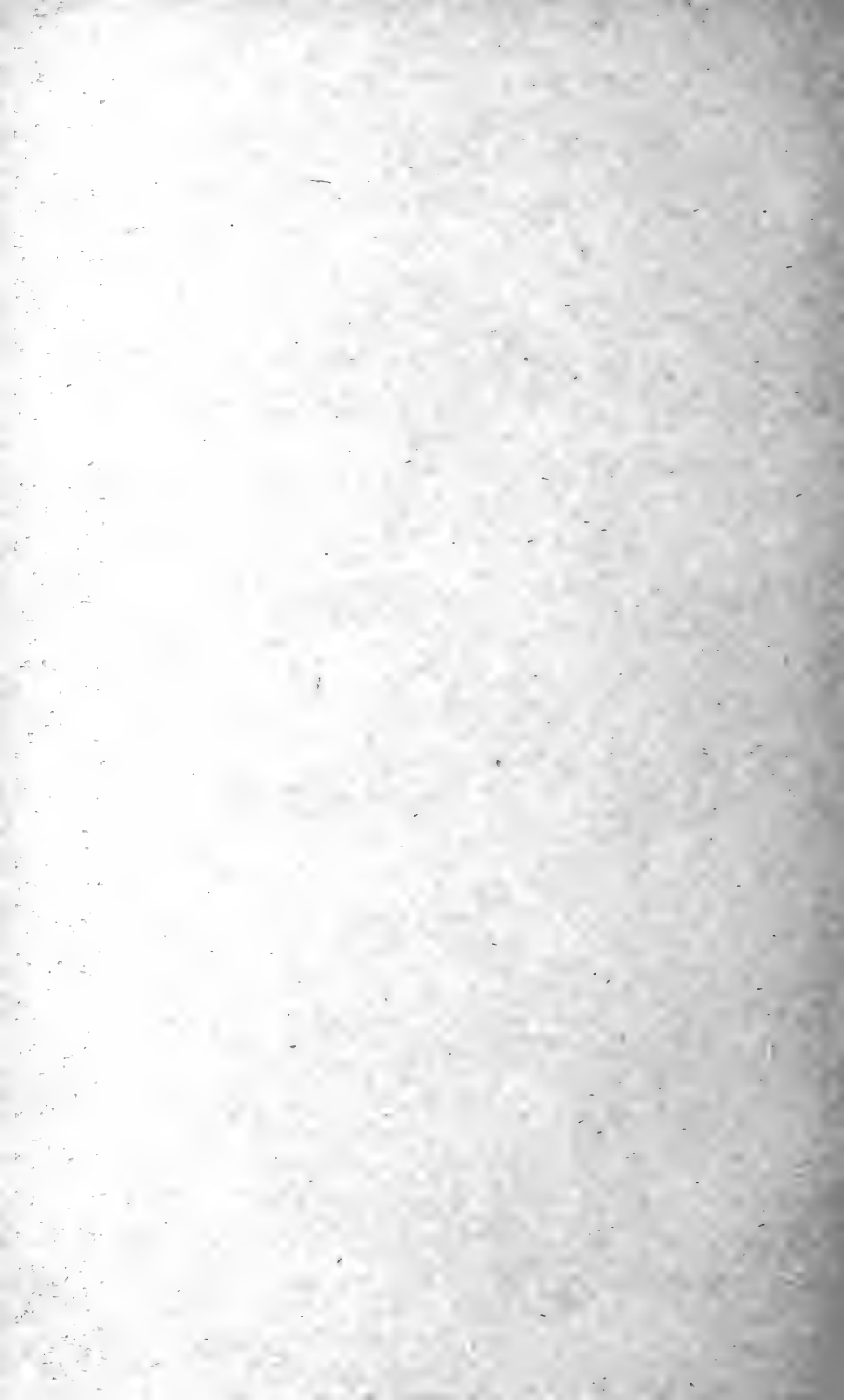


Fig. 62.

Fig. 53: Lund. Fig. 54: Trottellumme. Fig. 55: Schwarzhalbskeifuh.
 Fig. 56: Ohrenskeifuh. Fig. 57: Eisalk. Fig. 58a u. b: Wasserschere.
 Fig. 59: Sturmmöwe. Fig. 60: Brandseeschwalbe. Fig. 61: Raubmöwe.
 Fig. 62: Höckerschwan.



Tafel VII.



Fig. 63.

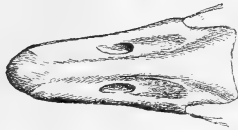


Fig. 65.



Fig. 66.



Fig. 64.

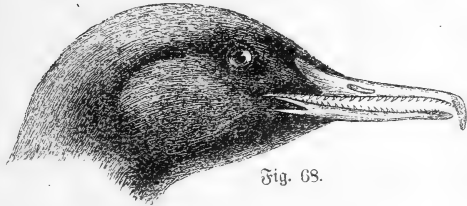


Fig. 68.

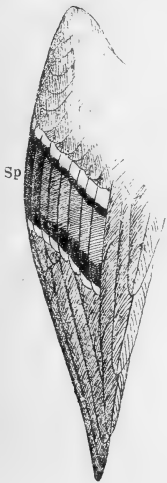


Fig. 67.

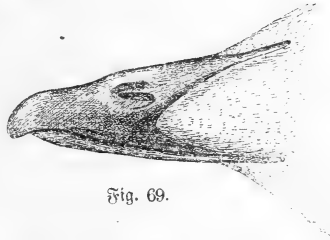


Fig. 69.



Fig. 70.

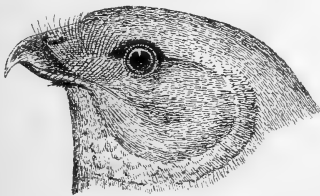


Fig. 71.



Fig. 72.

Fig. 63: Hinterzehe einer Schwimmte. Fig. 64: Hinterzehe einer Tauchente.
 Fig. 65: Gans. Fig. 66: Tauchente. Fig. 67: Stockente (Sp = Spiegel).
 Fig. 68: Gänsefüßer. Fig. 69: Eiderente. Fig. 70: Wandersfalk.
 Fig. 71: Hornweihe. Fig. 72: Bohrweihe.

Tafel VIII.

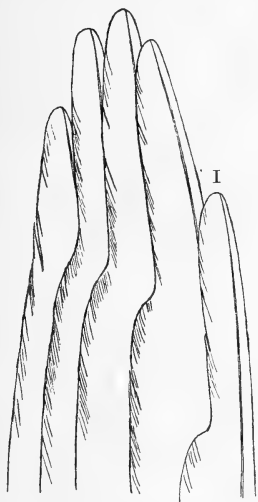


Fig. 73.

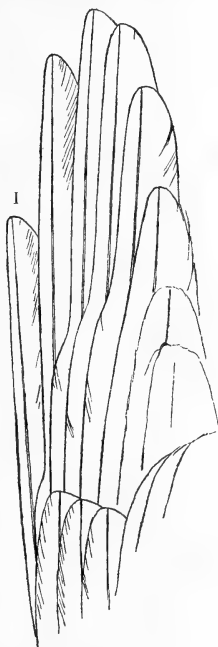


Fig. 74.



Fig. 77 a.



Fig. 77 b.

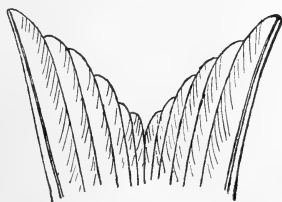


Fig. 75.



Fig. 78.



Fig. 79.

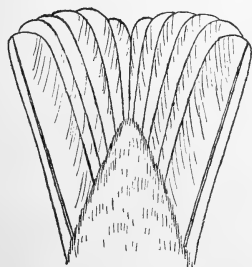


Fig. 76.

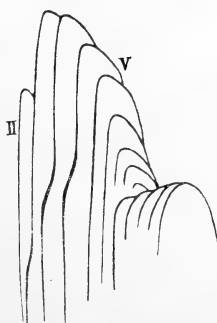


Fig. 80.

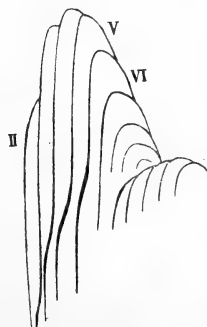


Fig. 81.

Fig. 73: Ausschnitte an den Innenfahnen der Schwingen einer Hornweihe. (Erste Schwinge mit I bezeichnet). Fig. 74: Ausschnitte an den Außenfahnen desgl. Fig. 75: Schwanz der Habelweihe. Fig. 76: Schwanz des Mäusebussards. Fig. 77 a u. b: Schwanzfedern des Goldammers. Fig. 78: Krallen der Hinterzehe des Wiesenpiepers. Fig. 79: Desgl. des Baumpiepers. Fig. 80: Handschwingen des Gartenrotschwanzes. Fig. 81. Desgl. des Hausrotschwanzes.



Empfehlenswerte ornithologische Werke:

Die Vögel Afrikas. Von Anton Reichenow. Drei starke Bände in Quartgröße mit einem Illustrationsatlas, enthaltend 30 Tafeln mit Abbildungen von 85 Vogelarten, drei geographischen Karten und den dazugehörigen Texten. Vierbändiges Gesamtwerk, Preis geheftet **320 Mk.**

Die Brautente, *Lampronessa sponsa* (L.), und ihre Eingürgerung auf unseren Parkgewässern. Von D. O. Heinroth. Mit vier Tafeln in Lichtdruck und einer Farbentafel. Preis kartoniert **2 Mk. 40 Pf.**

Ornithologisches Bademeikum. Taschenkalender und Notizbuch für ornithologische Exkursionen von P. Dr. Fr. Lindner. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Preis kartoniert **2 Mk.**

Einige Worte der Wahrheit über den Vogelschutz. Allgemeine und spezielle Erörterungen von zum Teil neuen Gesichtspunkten. Von Ernst Hartert, Direktor des Zoologischen Museums zu Tring. Preis geheftet **1 Mk.**

Die Höhe des Vogelzuges und seine Richtung zum Winde auf Grund aeronautischer Beobachtungen. Zwei Vorträge von Friedrich von Lucanus. Preis geheftet **1 Mk.**

Empfehlenswerte jagdornithologische Werke:

Ornithologisches Taschenbuch für Jäger und Jagdsfreunde. Tabellen zur Bestimmung, sowie Beschreibung aller Arten der in Deutschland vorkommenden Raubvögel, Fühner, Tauben, Stelz- und Schwimmvögel, nebst einem Anhang, Rabenvögel und Drosseln. Von Dr. Ernst Schäff. Mit 67 vom Verfasser gezeichneten Abbildungen. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Preis geheftet **4 Mk.**, gebunden **5 Mk.**

Hüttenvogel, Die Hüttenjagd mit dem Uhu. Von Fritj von Pfannen-berg. Dritte, verbesserte, wiederum wesentlich vermehrte Auflage. Mit einer Tabelle zum Ansprechen der in Mitteleuropa vorkommenden Tagraubvögel sowie zahlreichen charakteristischen Bildern mitteleuropäischer Tagraubvögel und mit vielen Textabbildungen nach photographischen Aufnahmen und Zeichnungen. Preis geheftet **2 Mk. 50 Pf.**, gebunden **3 Mk. 60 Pf.**

Der Jagdfasan, seine Naturgeschichte, Aufzucht — wilde Fasanerie und die zahme Aufzucht nach englischem Muster — Hege, Jagd, Fang, Verwertung. Nach eigenen Erfahrungen von Wilhelm Gottschalk, Wildmeister. Mit zahlreichen in den Text gedruckten Abbildungen. Preis geheftet **3 Mk.**, gebunden **4 Mk.**

Das Auerwild, seine Jagd, Hege und Pflege. Von Edward Gynk. Mit 41 Abbildungen im Texte und 3 doppelseitigen Kunstdrucken. Preis geheftet **4 Mk.**, gebunden **5 Mk.**

Die Waldschnepfe. Ein monographischer Beitrag zur Jagdzoologie. Von Dr. Julius Hoffmann. Zweite Auflage. Preis geheftet **3 Mk.**

Der Krammetsvogel. Seine Jagd, mit besonderer Berücksichtigung des Vogelherdes. Von Hugo Otto. Mit 33 Abbildungen im Texte. Preis fest geheftet **1 Mk. 50 Pf.**

Der Krammetsvogel und sein Fang. Von Jäger Unverdorfen. Mit Abbildungen von Jagdmaler C. Schulze. Preis geheftet **1 Mk. 60 Pf.**, gebunden **2 Mk. 50 Pf.**

Naturwissenschaftliche Werke:

- Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands.** Von Dr. Ernst Schäff. Mit 76 vom Verfasser selbst gezeichneten Abbildungen. Preis geheftet 3 Mk. 50 Pf., gebunden 4 Mk.
- Das Sammeln, Erhalten und Aufstellen der Tiere.** Säugetiere, Vögel, Gliederfüßler, Kriechtiere, Fische, Insekten und niedere Tiere, nebst einer Einleitung über Sammeln und Erhalten im allgemeinen. Von E. G. Leonhardt und H. Schwarze. Mit einem Titelbilde und 79 Abbildungen im Texte. Preis gebunden 4 Mk. 50 Pf.
- Rughare Tiere Ostasiens.** Pelz- und Jagdtiere, Haustiere, Seetiere. Von Emil Braß, Fellow Royal Asiatic Society. Preis geheftet 5 Mk., gebunden 6 Mk.
- Wald, Wild und Jagd in den russischen Ostseeprovinzen.** Von A. Martenson. Preis kartoniert 3 Mk.
- Das Haarwild Rußlands,** seine Verbreitung, Kennzeichen, Lebensweise, Jagd und Nutzung. Von A. Martenson. Zweite, verbesserte Auflage. Preis geheftet 4 Mk. 50 Pf., gebunden 5 Mk.
- Die früheren und die heutigen Wildbestände der Provinz Ostpreußen.** Das vierläufige Wild. Von Karl von Hippel. Mit zwei Karten. Preis fest geheftet 2 Mk.

Weitere empfehlenswerte Werke:

- Neudammer Förster-Lehrbuch.** Ein Leitfaden für den Unterricht und Praxis sowie ein Handbuch für den Privatwaldbesitzer. Bearbeitet von Geh. Regierungsrat Professor Dr. A. Schwappach, Geh. Regierungsrat Professor Dr. A. Eckstein, Geh. Regierungs- und Forststrat E. Herrmann und Universitätsprofessor Dr. W. Borgmann. Sechste, vermehrte und verbesserte Auflage, 19. bis 23. Tausend. Mit 209 Abbildungen im Texte, sechs 117 Einzeldarstellungen enthaltenden Insekten- tafeln in feinstem Farbendruck sowie einem Repetitorium in Frage und Antwort als Anlage. Insgesamt etwa 1120 Seiten und sechs viel- farbige Insekten tafeln. Preis in Halbleinen gebunden 25 Mk.
- Der Lehrprinz.** Lehrbuch der heutigen Jagdwissenschaft, mit besonderer Berücksichtigung der Bedürfnisse des Jagd- besitzers und des Jagdverwalters. Von Oberländer (Nehfus- Oberländer). Zweite, nach den neuesten Erfahrungen bearbeitete und verbesserte Auflage. Fünftes bis elftes Tausend. Mit 242 Abbildungen. Preis gebunden 10 Mk.
- Die Dressur und Führung des Gebrauchshundes.** Von Oberländer (Nehfus-Oberländer). Achte, vermehrte und verbesserte, reich illustrierte Auflage, 41. bis 45. Tausend. Preis gebunden 9 Mk.
- Die Fischerei als Nebenbetrieb des Landwirtes und Forstmannes.** Ausführliche Anweisung zum Fischereibetrieb in kleineren und größeren stehenden und fließenden Gewässern jeder Art, vornehmlich in Seen, Bächen, Karpfen- und Forellen- teichen. Von Dr. Emil Walter. Mit 316 Abbildungen im Texte. Preis geheftet 14 Mk., gebunden 16 Mk.

Zu vorstehenden Preisen kommt noch der zurzeit übliche Feuerungszuschlag. Porto und Versand gehen zu Lasten des Bestellers. Bei Bestellungen bis zu 5 Mark sind für jede Mark 15 Pf., bei Bestellungen von 6 Mark und mehr für jede Mark 10 Pf. Versandgebühr beizufügen; bei Nachnahmen werden die vollen Postgebühren berechnet.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

19.8-01

2014

MCZ ERNST MAYR LIBRARY



3 2044 118 660 042



Druck: J. Neumann, Neudamm